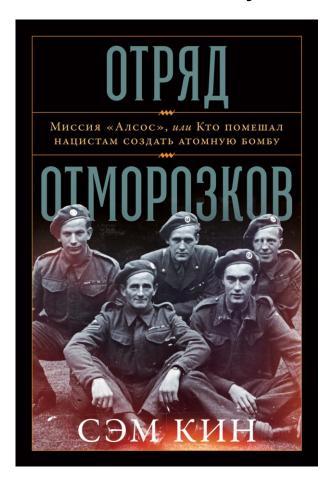
## Сэм Кин Отряд отморозков. Миссия «Алсос» или кто помешал нацистам создать атомную бомбу



Текст предоставлен правообладателем http://www.litres.ru/pages/biblio\_book/?art=68927595

«Отряд отморозков: Миссия «Алсос», или Кто помешал нацистам создать атомную бомбу»: Альпина нон-фикшн; Москва; 2023

ISBN 9785001399667

#### Аннотация

Представьте себе, что первая атомная бомба появилась бы у нацистской Германии. В начале Второй мировой войны та сильно опережала страны-союзницы в ядерных исследованиях: Урановый клуб был создан на два года раньше Манхэттенского проекта. Страх перед немецким ядерным проектом был так велик, что некоторые ждали атомной бомбардировки Лондона уже в конце 1943 г. Поэтому борьба с ним велась по разным направлениям и разными людьми. Ирен Жолио-Кюри прятала от захвативших Францию немцев радий (как это делала ее мать Мария в Первую мировую). Редактор немецкого научного журнала вытягивал информацию из физиков и инженеров и передавал ее на Запад. Великобритания забрасывала спецназовцев, чтобы взорвать завод по производству тяжелой воды в оккупированной Норвегии. Брат будущего президента США Кеннеди тренировался управлять начиненным взрывчаткой самолетом; с помощью примитивной электроники его предполагалось обрушить на бункеры для ракет «Фау», которые, как считалось, могли нести атомные заряды. А после высадки союзников на континенте бывшие белогвардеец, бейсболист и друг главного физика Уранового клуба вели настоящую охоту за немецкими учеными.

«Конечно, наука вносила свой вклад в военное дело и до 1939 г., но именно в ходе Второй мировой союзники впервые снабдили ученых оружием и касками и отправили в зоны боевых действий. Эта тайная война во многом шла параллельно с открытой, но участвовавших в ней людей занимали не столько передвижения пехоты, танков и самолетов, сколько идеи — масштабные научные концепции, способные изменить мир».

«Все знают, чем закончилась Вторая мировая война, — двумя черными грибовидными облаками над обугленными развалинами Хиросимы и Нагасаки. Но мало кто осознает, с какой легкостью все могло обернуться противоположным образом».

#### Для кого

Для тех, кто любит приключения не меньше истории и науки, а также для тех, кто хочет узнать, как заря ядерного века не обернулась катастрофой для всего человечества.

## Сэм Кин Отряд отморозков: Миссия «Алсос», или Кто помешал нацистам создать атомную бомбу

Переводчик Тамара Казакова
Редакторы Михаил Оверченко, Петр Фаворов
Издатель П. Подкосов
Руководитель проекта А. Шувалова
Ассистент редакции М. Короченская
Корректоры Е. Барановская, Е. Сметанникова
Компьютерная верстка А. Ларионов
Художественное оформление и макет Ю. Буга
Иллюстрации Kevin Cannon
Издатель П. Подкосов

Все права защищены. Данная электронная книга предназначена исключительно для частного использования в личных (некоммерческих) целях. Электронная книга, ее части, фрагменты и элементы, включая текст, изображения и иное, не подлежат копированию и любому другому использованию без разрешения правообладателя. В частности, запрещено такое использование, в результате которого электронная книга, ее часть, фрагмент или элемент станут доступными ограниченному или неопределенному кругу лиц, в том числе посредством сети интернет, независимо от того, будет предоставляться доступ за плату или безвозмездно.

Копирование, воспроизведение и иное использование электронной книги, ее частей, фрагментов и элементов, выходящее за пределы частного использования в личных (некоммерческих) целях, без согласия правообладателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

- © Sam Kean, 2019
- © Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Альпина нон-фикшн», 2023

# ОТРЯД

Миссия «Алсос», или Кто помешал нацистам создать атомную бомбу

## ОТМОРОЗКОВ СЭМ КИН

Перевод с английского



Москва, 2023

Странные вещи могут казаться разумными тем, кто знает достаточно, чтобы бояться худшего.

Томас Пауэрс, американский писатель и эксперт по разведке

#### Предисловие автора

На встречах с читателями меня часто спрашивают, почему я не написал книгу о физике. Действительно, в университете я изучал именно физику и до сих пор считаю ее самой романтической из естественных наук. Ни одной другой научной области не присущ такой охват – от состава субатомных частиц до судьбы космоса, не говоря уже обо всех доступных человеческому восприятию предметах и явлениях. Постигая физику, постигаешь Вселенную.

Однако в предыдущих четырех книгах я в основном не затрагивал физику, уделяя вместо этого внимание химии, генетике, нейрофизиологии и проблемам атмосферы. Почему? Если коротко, то я сохранял верность своей второй университетской специализации – английской литературе. Иными словами, мне больше всего нравится рассказывать истории, и, задумывая книгу, я в первую очередь ищу какую-нибудь захватывающую историю. Мне нужны герои и злодеи, конфликты и драмы, повороты сюжета и финальное воздаяние. По правде сказать, я просто не находил в физике темы, которая бы настолько захватила мое воображение, что об этом захотелось бы написать книгу.

До сих пор. История миссии «Алсос» — эпическое приключение с целью не позволить нацистам заполучить атомную бомбу — оказалась той самой темой, где физика переплетается с авантюрным сюжетом; она так и просится, чтобы о ней рассказали. Разумеется, важным аспектом этой истории является наука, однако в ее центре — люди, которые не просто исполняли свой долг, но были готовы ради достижения цели прибегнуть к любым средствам: шпионажу, диверсиям, обману, даже убийству. О чем бы ни шла речь в книге, нас прежде всего привлекают персонажи, а в данном случае это пираты и нобелевские лауреаты, главы государств и голливудские старлетки, люди, наделенные великой силой духа и презренным малодушием. Главное в них — то, что они люди, поставленные в обстоятельства, где проявляются лучшие и худшие черты человеческой природы.

«Отряд отморозков» – это новое для меня направление, вызов, брошенный самому себе как писателю. В других книгах я придерживался одной темы (периодическая таблица, человеческий мозг и т. д.) и нанизывал на нее несколько десятков историй. Главы в основном не зависели друг от друга, и их можно было читать по отдельности, как сборник рассказов. В этой книге больше связности, она ближе к роману. Хотя в ней несколько сюжетных линий, в целом тут рассказывается одна общая история и истина выясняется только через совокупность поступков персонажей.

Поскольку главное в этой истории — ее герои, я счел полезным представить в конце их список (при этом очень постарался не выдать каких-либо сюжетных тайн). Если читатель забудет, кто есть кто, всегда можно заглянуть на эти страницы.

Очень надеюсь, что книга вам понравится. Я так люблю физику, что старался быть очень осторожным, предпринимая первую литературную вылазку в эту область науки, и рассказанная мною история стоит потраченного на нее времени.

#### Пролог: Лето 1944-го

Когда они выходили из дома, притолока над их головами разлетелась в щепки. В тот день в Бориса Паша стреляли не в первый, да и не в последний раз. Часом ранее Паш со своим напарником углубился в полный мин-ловушек северофранцузский лес, чтобы добраться до этого прибрежного коттеджа. До них в этом лесу погибли семь отважных бойцов Сопротивления, но у Паша имелась авантюрная жилка, которую многие называли безрассудством, а потому он упрямо рвался вперед. У него было задание – захватить некоего местного ученого. Насчет причин этого задания Паш помалкивал. Но в тот день у него голове то и дело звучали слова, услышанные несколькими неделями ранее от одного

из боссов в Вашингтоне: «Малейшее промедление – и мы можем понести колоссальные потери, а то и проиграть войну».

Это не было преувеличением. Паш возглавлял научно-диверсионный отряд под кодовым названием «Алсос», направленный в Европу для сбора секретных данных о самой жуткой угрозе, которую только можно было себе представить, — нацистском проекте создания атомной бомбы. «Алсос» действовал автономно, не входя в состав какой-либо более крупной воинской части, поэтому неформально его называли «Отрядом отморозков». Это прозвище в полной мере соответствовало и самому Пашу — ветерану Первой мировой войны, дерзкому разведчику, не брезговавшему в тылу врага любыми методами, что доводило до истерики его кураторов в Вашингтоне.

Однако штабные крысы нуждались в спецах вроде Паша: он брался за задания, за которые не взялся бы никто другой. Например, за поимку ученого во французской приморской деревушке, все еще оккупированной немцами. Ученый этот был известным физиком, нобелевским лауреатом, специалистом по ядерным исследованиям, который подозревался в сотрудничестве с немцами. Похищение такой фигуры могло бы сорвать всю нацистскую программу по разработке атомной бомбы и предотвратить попадание смертоносного оружия в руки Адольфа Гитлера.

Однако после того как Паш и его спутник обошли в лесу все мины и добрались до коттеджа, их ждало разочарование. Ничего и никого. Дверь не заперта, дом пуст, если не считать мусора. Они все равно провели тщательный обыск, но не обнаружили ни документов, ни оборудования, ни, разумеется, самого физика-ядерщика. В Вашингтоне опасались, что малейшее промедление в поимке объекта могло привести к поражению союзных сил в войне. И вот объект исчез. Удрученные Паш с напарником уже выходили из коттеджа, когда пули разнесли в щепки притолоку над их головами. Застрочил пулемет.

Оба диверсанта бросились на землю и по-пластунски поползли к спасительному лесу. Учитывая секретность задания, Паш мало кому сообщил о плане своих действий в тот день. Поэтому он не имел понятия, кто и почему в них стреляет, — немцы, американцы или неизвестно кого поддерживающие французские дезертиры. Но кто бы это ни был, их цель была ясна — сделать Паша и его напарника восьмой и девятой жертвами охоты на французского физика.



Пока Борис Паш выбирался из-под пулеметного обстрела, новый научный руководитель «Отряда отморозков» переживал другую напасть. Физик-ядерщик Сэмюэл Гаудсмит, щеголеватый человек с любезными манерами, вскоре после высадки союзников в Нормандии прибыл в Лондон, где стал свидетелем первого удара снарядами «Фау-1». Посреди ночи в небе над городом слышалось жужжание, которое затем стихало: это отключался двигатель ракеты, и она начинала падать. На несколько мгновений наступала жуткая тишина, многие на земле задерживали дыхание – а потом раздавался взрыв. Секундудругую снова стояла тишина, после чего слышались крики, которые уже не стихали всю ночь.

Наутро Гаудсмит занялся малоприятным делом — со счетчиком Гейгера обследовал воронки от взрывов «Фау-1». Военные чиновники буквально тащили его от воронки к воронке, едва не сталкивая по тлеющим склонам, чтобы он проверил, не раздадутся ли внизу характерные щелчки счетчика, фиксирующие радиоактивность. Немцы пришли в бешенство от высадки союзников на континент, и объединенное командование опасалось, что в отместку противник обрушит на другой берег Ла-Манша ядерные боеприпасы. Ракеты «Фау» казались для этого идеальными носителями, и на долю Гаудсмита выпало обследование всех воронок, что остались после взрывов.

Хотя следов радиоактивности Гаудсмит так и не выявил, расслабиться ему не удалось.

Наоборот, вскоре он получил еще более опасное задание — в поисках ядерного оружия проникнуть в логово дракона, на территорию Рейха. Устрашающе выглядел даже список необходимых вещей, которые ему следовало взять с собой на континент. Например, шерстяная кепка «для использования с каской». В него что, будут стрелять? Боже милостивый, еще и противогаз? Наиболее зловещими казались советы обновить завещание и застраховать свою жизнь. Это все равно что позвонить жене и сказать, что он уже не жилец. К тому же выяснилось, что ни одна страховая компания Америки не предоставит страховку сотруднику миссии «Алсос». Давайте называть вещи своими именами. Вы отправляетесь на территорию, контролируемую нацистами, для обнаружения атомного сверхоружия — и хотите застраховать свою жизнь? Только не у нас. Если Борис Паш рассматривал «ядерный десант» как приключение, то Гаудсмит видел в нем только опасность и неизбежную гибель.

Гаудсмит, вероятно, не попал бы на войну, но пожертвовать домашним уютом его вынудили серьезные обстоятельства. Будучи голландским евреем, он был полон решимости отомстить Гитлеру. Кроме того, в странах-союзницах было очень мало физиков-ядерщиков, не задействованных в Манхэттенском проекте, и поэтому он находился в уникальном положении — мог оценить информацию, полученную при допросе немецких ученых, изучающих расщепление урана, и при этом не выдать особых секретов, если его самого поймают и — о, господи! — станут пытать. Помимо всего прочего, он знал несколько европейских языков и был лично знаком с ведущими немецкими физиками.

По крайней мере, раньше был. За годы войны он возненавидел многих из них. Он хорошо знал легендарного специалиста по квантовой физике Вернера Гейзенберга и однажды даже принимал его у себя дома. Но добрым отношениям пришел конец, когда Гейзенберг стал участником немецкой программы по разработке ядерного оружия. Гаудсмит счел Гейзенберга предателем и не желал теперь коллеге ничего хорошего. Например, он на полном серьезе предлагал провести в Германии тайную операцию с целью похитить своего бывшего друга. По мере поступления все большего числа слухов об исследованиях немецких ученых Гаудсмит оказался вовлечен в еще более радикальные планы, включая идею отправки в Швейцарию бывшего профессионального игрока Главной лиги бейсбола, которого следовало снабдить пистолетом и капсулой с цианидом для убийства Гейзенберга во время научного доклада.

Но еще больше, чем ненависть к Гейзенбергу, к участию в европейской войне Гаудсмита подталкивали причины личного характера. Его престарелые отец и мать не успели покинуть Голландию до гитлеровской оккупации, попали в облаву и были схвачены. Последнее письмо пришло из концентрационного лагеря, и с тех пор Гаудсмит жил в непрестанном страхе за них. Разумеется, он вступил в «Отряд отморозков», чтобы бороться против Гитлера и нацистского атомного проекта. Но ему также было необходимо разыскать родителей.



Воронки от взрывов «Фау-1» в Лондоне, обследованные Гаудсмитом, и так внушали ужас, но научная разведка сообщала из Европы о разработке еще более смертоносного оружия «Фау-2» и уж совсем таинственного «Фау-3» — ракет большей дальности, скорости и разрушительной силы. Все это не особенно огорчало Джо Кеннеди. Чем серьезнее опасность, тем больше слава.

В августе 1944 г. Джозеф Кеннеди находился в Англии и коротал время, посылая письма младшему брату Джону, будущему президенту США. Как все летчики (а служил он в военно-морской авиации), Джо писал всякие глупости о девицах и жаловался на скуку и тяготы жизни в сельской местности. В действительности, будучи членом клана Кеннеди, он имел такие блага, какие и не снились рядовым бедолагам: свежие яйца, белые шелковые

шарфы, граммофон, специальный сигарный ящик, велосипед для поездок в церковь. Он мог даже иногда слетать в Лондон, чтобы побаловать себя шотландским виски или пивом Pabst Blue Ribbon. В общем, жилось ему очень даже неплохо.

Но за легкомысленной болтовней в его письмах угадывалась зависть. В одном из них он поздравил Джека с медалью за доблесть, проявленную на Южно-Тихоокеанском театре военных действий; среди прочих подвигов Джона Кеннеди значилось спасение жизни тяжелораненого моряка по имени Патрик Макмагон. Благодаря этому Джек прославился как герой войны — и заслужил неприязнь собственного брата. Поздравляя Джека, Джозеф язвительно упомянул, что видел статью о нем в очередном журнале, и добавил: «Макмагона, должно быть, уже тошнит от разговоров о тебе». При разнице в возрасте всего в два года братья выросли, соперничая из-за всего: школьных отметок, девушек, отцовской привязанности. Победителем чаще всего оказывался Джозеф, и теперь его бесило, что младший братец обошел его в главном соревновании молодежи — за боевую славу.

Однако он надеялся в ближайшее время сравнять счет. Ибо, помимо воскресных месс и субботних выпивок, он проходил подготовку для выполнения совершенно секретного задания. За последний год немцы соорудили несколько таинственных бункеров для ракет на северном побережье Франции вдоль Ла-Манша. Если Гитлер действительно намеревался обрушить смертоносный атомный удар на Лондон, эти бункеры как нельзя лучше подходили в качестве пусковых площадок. Поэтому после начала обстрелов Англии ракетами «Фау-1» союзники всерьез озаботились необходимостью их уничтожения.

Однако проблема заключалась в том, что эти бункеры были такими большими и настолько укрепленными, что обычные бомбы, сброшенные с самолета, тут не годились. Союзному командованию пришлось хорошенько поломать голову, прежде чем найти решение — превратить в бомбы сами самолеты. Иными словами, начинить машину взрывчаткой, направить ее через Ла-Манш в качестве беспилотника и с помощью простейшего устройства дистанционного управления обрушить самолет-камикадзе на бункер. Единственное препятствие состояло в том, что самолет не мог взлететь сам по себе: требовался кто-то, кто разгонит крылатую бомбу по взлетной полосе, поднимет ее в воздух, положит на курс и активирует в воздухе. Одним из этих «кем-то» вызвался стать Джо.

Разумеется, в письмах брату Джо даже не намекал на подробности секретной операции, но возбуждение в них кое-где заметно. Например, он хвастался, что вскоре наверняка тоже получит медаль. Впрочем, зная, что письмо могут прочитать родители, тут же оговаривался, что находится в абсолютной безопасности. «Я вовсе не намерен рисковать своей драгоценной шеей в какой-нибудь безумной авантюре», — писал Джо. Откровенная ложь. Несколько его коллег-летчиков к тому моменту уже пострадали: одному оторвало руку, когда он выпрыгивал с парашютом, другой разбился насмерть. В реальности это была одна из самых безумных авантюр за всю войну.



Все знают, чем закончилась Вторая мировая война, — двумя черными грибовидными облаками над обугленными развалинами Хиросимы и Нагасаки. Но мало кто осознает, с какой легкостью все могло обернуться противоположным образом: войну могла завершить не американская атомная бомба, а немецкая, которая уничтожила бы не японский город, а Лондон, Париж или даже Нью-Йорк.

Многие участники Манхэттенского проекта были убеждены, что немцы успешно работают над созданием такой бомбы. В конце концов, именно немецкие химики и физики

<sup>1</sup> Близкие всегда звали Джона Кеннеди Джеком. – Прим. ред.

первыми открыли деление ядра, а Третий рейх организовал собственную ядерную программу (Урановый клуб) в 1939 г., на два года опередив США. К тому же в Германии располагались ведущие промышленные компании мира, способные переработать огромное количество сырья, необходимого для создания атомной бомбы. Ни одна страна в мире не могла сравниться с Германией по научному и промышленному потенциалу, не говоря уже о дьявольской целеустремленности в военной сфере.

Осознание этого имело два последствия. Во-первых, заставило американских ученых с безумной самоотдачей заняться разработкой атомной бомбы. Во-вторых, убедило союзников организовать ряд отчаянных операций, направленных на срыв немецкого ядерного проекта. Шпионы, военные, физики, политики — всем им предстояло сыграть свою роль. По словам одного историка, «пожалуй, никогда еще ученые и государственные деятели не вступали в игру со столь высокими ставками, никогда не ощущали такой насущной необходимости выкладываться с подобной отдачей».

В моей книге описаны эти героические, хаотические и порой смертельно опасные усилия, предпринятые не только людьми типа Бориса Паша или Джо Кеннеди, но и отважными женщинами-учеными вроде Ирен Жолио-Кюри или Лизы Мейтнер. Конечно, наука вносила свой вклад в военное дело и до 1939 г., но именно в ходе Второй мировой союзники впервые снабдили ученых оружием и касками и отправили в зоны боевых действий. Эта тайная война во многом шла параллельно с открытой, но участвовавших в ней людей занимали не столько передвижения пехоты, танков и самолетов, сколько идеи – масштабные научные концепции, способные изменить мир.

Тем не менее, когда того требовали обстоятельства, союзники не гнушались использовать грязные методы. Герой следующей же главы — первый атомный шпион Америки, загадочный бейсболист Мо Берг — воровал почту у знакомых, врал начальству и с пугающим постоянством уходил в самоволку. Для него и ему подобных не существовало запретных приемов. Годилось все: авианалеты, диверсии, коктейли Молотова, похищения, — лишь бы не позволить Гитлеру получить атомную бомбу.

В отличие от других книг о нацистском проекте создания ядерного оружия, это повествование ведется с точки зрения союзников, непосредственно описывая мысли и действия людей, занятых выполнением, возможно, самого важного в истории задания. Моя преимущественно на ранее не опубликованных или недооцененных основана проливающих на деятельность самых источниках, свет многих поразительных, но оставшихся невоспетыми героев войны. Естественно, все их задания относились к категории совершенно секретных, и многие из них брались за дело по собственным, иногда не слишком благовидным мотивам, а некоторые рьяно сражались не только с противником, но и друг с другом. Но какими бы ни были их личные недостатки, это ни разу не заставило их дрогнуть перед лицом нацистской угрозы.

Содержание книги охватывает период от «позорного десятилетия» 1930-х гг. и открытия расщепления урана до эпической «охоты на ученых» в последние дни войны. Союзники пожертвовали миллионами жизней, воюя в Северной Африке и Италии, не говоря уже об освобождении Франции и Германии. Но они всерьез опасались, что, располагая килограммом-двумя урана, Гитлер будет способен обратить вспять высадку союзных сил в Нормандии и навсегда закрыть им путь на Европейский континент.

Так что если эта история покажется вам суматошной, безрассудной, а порой даже безумной, на то есть серьезные причины. Ученые и военные были убеждены, что безумец может вскоре овладеть сверхчеловеческой мощью, заключенной в атомном ядре. Предотвратить это нужно было любой ценой.

Часть I 1939 год и ранее

Глава 1

#### Профессор Берг

Первый американский атомный шпион имел совсем не американские корни. Сбежав от погромов на Украине в 1890-е гг., отец Мо Берга Бернард отправился из Лондона в Соединенные Штаты на переполненном грязном пароходе, пропахшем колбасой и немытыми телами. Но самые дешевые каюты на нем оказались роскошными по сравнению с гетто и съемными квартирами, которые ждали его в Нью-Йорке. Услышав, что за участие в англо-бурской войне иностранцы автоматически получат британское гражданство, Бернард вернулся в Лондон следующим пароходом — и обнаружил, что срок предложения истек. С большой неохотой он потратил последние 10 долларов на возвращение в Нью-Йорк и покорился обстоятельствам — стал американцем.

Вскоре Бернард женился на приехавшей из Румынии портнихе по имени Роуз; у них родилось трое детей, и они открыли прачечную в нижнем Ист-Сайде. Предприятие не имело успеха. Любитель книг, Бернард часто настолько увлекался чтением во время глажки, что прожигал дыры в одежде клиентов. В итоге, признав свои недостатки, он открыл в Ньюарке аптеку, поселив семью в квартире над нею. (Работая очень много, по 15 часов в день, он общался с родными через специальную трубу, которая шла на второй этаж.) Будучи первой еврейской семьей в районе, Берги порой подвергались дискриминации (дети кричали: «Эй, христоубийцы!»), но со временем аптека превратилась в своего рода общественный центр округи. Особенно прославился Бернард своими «коктейлями Берга» - слабительным снадобьем из касторового масла и рутбира. Прежде чем изготовить такой коктейль, он спрашивал миссис N, как далеко она живет. В четырех кварталах, предположим, отвечала та. Бернард отмерял соответствующие дозы и предлагал ей проглотить смесь. «Идите прямо предупреждал он, - и не останавливайтесь ни с кем поболтать». на собственном горьком опыте усвоили, что он не шутил.

Мо, младший ребенок Бернарда и Роуз, родился в 1902 г. и весил при рождении всего 2,5 кг. Бернард все время работал, так что мальчик мог свободно предаваться своей страсти — бейсболу. Он постоянно бросал мячи, яблоки, апельсины — все хоть сколь-нибудь шарообразное — и уже в детстве был лучшим кетчером в Ньюарке. Мо прятался на корточках за крышками водопроводных люков, выставив перчатку, выглядевшую на его крошечной руке подушкой, и позволял местным копам обстреливать его мячом. «Сильнее! — кричал Берг. — Сильнее!» Наконец один из полицейских завелся и запустил мячом как следует. Берг пошатнулся и едва не упал. Но удержался — ни один взрослый так и не смог пробить его. Прознав о вундеркинде, его пригласила бейсбольная команда местной церкви. Там настояли, чтобы он использовал христианский псевдоним Рант Вулф, зато он быстро стал звездой команды.

Единственным, кого не впечатляли бейсбольные успехи Мо, был его отец. Став гражданином США поневоле, он так и не принял этот чисто американский вид спорта. Бернард смотрел на бейсболистов свысока, как на олухов, и противопоставлял им настоящих героев – ученых. Но Мо отличался и успехами в учебе: закончив в 16 лет школу, он поступил в Принстонский университет. Там он специализировался на романских языках (одно из пристрастий его отца), иногда прослушивая шесть курсов за один семестр; в придачу он занимался санскритом и греческим. Когда позднее Берг прославился, ни одна из его причуд не привлекала столько внимания, как талант к языкам. Одни поклонники утверждали, что он бегло говорит на шести языках, другие настаивали на восьми, а некоторые даже на дюжине.

К огорчению отца, Берг по-прежнему играл в бейсбол – теперь уже за университетскую команду Princeton Tigers. Тогда игры между университетами Лиги плюща часто собирали огромные толпы зрителей, до 20 000 человек, и Берг превратился в звезду команды, став ее лучшим шорт-стопом. Этому помогли его рост, превышавший 185 см, и руки – такие мощные, что, как вспоминал один из знакомых, «пожать ему пятерню было все равно что поздороваться с деревом». Когда Берг учился на первом курсе, «Тигры» едва не победили чемпиона мира New York Giants в показательной игре на стадионе Polo Grounds, проиграв

со счетом 3: 2. Затем, уже на последнем курсе, он привел свою команду к рекордному успеху, включая серию из 18 выигранных подряд матчей, а его собственная результативность<sup>2</sup> составила 0,337, в том числе 0,611 против университетских команд Гарварда и Йеля. В том году Мо и второй бейсмен команды, тоже полиглот, обсуждали стратегии защиты на латыни, чтобы не дать противникам понять их планы.

Можно было бы подумать, что высокий, хорошо сложенный бейсболист, да еще с талантом к романским языкам, был в Принстоне популярным парнем. Люди действительно восхищались Бергом, но в основном на расстоянии; в университете у него было мало настоящих друзей. Отчасти это была проблема Принстона. Большинство студентов (тогда это был сугубо мужской университет) закончили дорогие частные школы, а некоторые приезжали на занятия на автомобилях с водителем. Бергу же, чтобы платить за обучение 650 долларов, приходилось усердно трудиться, каждое лето работая вожатым в детском лагере в Нью-Гэмпшире и доставляя рождественские посылки во время зимних каникул. Усвоенные им недешевые привычки - элегантные пиджаки, ароматическое масло для волос – никого не могли ввести в заблуждение. Еврейское происхождение тоже не помогало. Во время его учебы на последнем курсе капитаном бейсбольной команды выбрали кого-то более подходящего (читай: белого протестанта англосаксонского происхождения), что, конечно, уязвило Берга. А когда настало время вступать в один из «обеденных клубов» (принстонский вариант студенческого братства), его кандидатура прошла, но с условием, что он не будет наглеть и призывать голосовать за других евреев. Оскорбленный Берг отказался от членства.

Но в изоляции был повинен не только Принстон. Характерной чертой Берга, определившей весь его жизненный путь, была скрытность. Он был хорош собой и остроумен. Мужчины восхищались его эрудицией и спортивным мастерством. Женщины млели, когда он нашептывал им что-нибудь по-французски или по-итальянски. Но он никогда не ходил на вечеринки, никого не приглашал в гости и вообще не подпускал к себе. Он был неисправимым одиночкой, постоянно отталкивал людей и играл в загадочность.



Два клуба, New York Giants и Brooklyn Robins (позднее – Brooklyn Dodgers), в 1923 г. пытались переманить Берга из Princeton Tigers, отчасти потому, что посещаемость их матчей падала и они полагали, что звезда еврейского происхождения придаст их популярности новый импульс. Но Берг колебался: в том году он очень хотел поступить в магистратуру Сорбонны в Париже. В итоге он все-таки подписал контракт, полагая, что сможет учиться в Сорбонне в межсезонье (как это водится у бейсболистов, разумеется). Из двух клубов Robins показывал худшие результаты, а это означало, что Берг мог попасть в основной состав немедленно. Так что, к вящему стыду отца, летом он подписал контракт на 5000 долларов (71 000 долларов в современном эквиваленте). Несколько дней спустя в Филадельфии, в своей первой же игре, он в качестве бэттера совершил удачный удар и перебежку.

По-видимому, это стало самым ярким событием в его дебютном сезоне. Хоть он и был неплохим полевым игроком с накачанными мышцами, молодость и своенравие, а также множество ошибок не позволяли ему проводить на поле все игровое время. Хуже того, ему никак не удавалось приспособиться к подачам питчеров Главной лиги. Пусть он и редко выбывал из игры, получив три страйка, но отбивал мяч он не очень сильно, а после этого

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Результативность бэттера (игрока, отбивающего битой подачу питчера) определяется как отношение хитов (ударов, после которых отбивающий, бросив биту, достиг первой базы) к подходам к бите. Выражается десятичной дробью с тремя знаками после запятой. Чем выше этот показатель у бэттера, тем лучше. – Прим. ред.

слишком медленно двигался; однажды тренер даже бросил, что Берг как будто обегает базы в снегоступах. Его результативность в 49 играх составила всего 0,186, и один агент охарактеризовал перспективы Берга шестью словами: «Хорош в поле, плох в хитах».

Вместо того чтобы отрабатывать хиты, зимой Берг уехал в Сорбонну. Обучение было дешевым (1,95 доллара за курс, 28 долларов сегодняшними деньгами), поэтому он записался аж на 22 предмета, включая французский, итальянский, средневековую латынь и «Комизм в драме». Особенно ему нравилось отслеживать «бастардизацию» латыни по мере ее распространения по Европе. («Чем дальше легионы Цезаря уходили от Рима, тем больше чистая латынь разбавлялась словами и идиомами из языков народов, которые они старались покорить», — объяснял он позднее.) Студентом Берг был весьма бесцеремонным. Перед одним из курсов по истории Европы, который охватывал напряженные десятилетия перед Первой мировой войной, он заявил: «Если подача будет слишком односторонней, я велю профессору засунуть свой курс себе в...» Но в целом занятия целиком оправдали его ожидания. В письме домой он заявил, что за некоторые отдельные лекции заплатил бы и 5 долларов, настолько они были хороши: «Я тут получаю столько пользы, что должен бы пожертвовать средства на учреждение в Сорбонне новой кафедры».

Во время учебы в Париже Берг также на всю жизнь приобрел привычку читать по несколько газет в день, часто на разных языках. Пожитков у него было немного, но к газетам он относился с особым трепетом. Он стопками приносил их в свою комнату и читал сначала несколько заметок из одной, а потом несколько из другой. Затем согласно какой-то только ему ведомой системе хранения он раскладывал их на стульях, комодах, в ванной, даже на кровати, намереваясь вернуться к ним позднее. Он называл эти недочитанные издания «живыми» газетами, и горе любому, кто осмеливался прикоснуться к ним. Берг взрывался от ярости, бросал оскверненные экземпляры в корзину и бежал покупать «чистую» газету, невзирая на позднее время или ненастную погоду. Лишь когда газета была прочитана и объявлена «мертвой», окружающим дозволялось дотронуться до нее. Никто не мог понять, почему он так расстраивался, — это было одним из аспектов «тайны Мо Берга».

К несчастью для своей бейсбольной карьеры, в Париже Берг не ограничивал себя не только в газетах; он в полной мере воздал должное местной кухне. Обычно день начинался с шоколада и круассанов с маслом на завтрак, а заканчивался плотным ужином в ресторане за 50 центов. Напитки искушали Берга не меньше. В одном из писем домой он заявил: «Я, вероятно, больше не буду пить воду. Вино очень укрепляет». Он не занимался физическими упражнениями (исключение составляли пешие прогулки) и набрал той зимой не менее 4,5 кг. В результате в марте он явился на весенние сборы в ужасной форме и был переведен в низшую профессиональную лигу.

Так началось его тоскливое прозябание в командах низшей лиги: из Minneapolis Millers в Toledo Mud Hens, а оттуда — в Reading Keystones. (Понижение в статусе, надо думать, еще больше рассердило его отца.) Но за второй сезон в этом чистилище Берг собрал 200 хитов и 124 очка, заработанные командой после удара бэттера, так что в 1926 г. Chicago White Sox перекупили его за 50 000 долларов (сегодня это 700 000 долларов). Это был гигантский контракт; не желая упустить и этот шанс, Берг работал на совесть и в следующие несколько лет показывал лучший бейсбол в своей жизни.

Этим Берг был отчасти обязан переходу на более подходящую ему позицию. На протяжении многих лет он рассказывал разные версии этой истории, но в августе 1927 г. основной кетчер Chicago White Sox получил травму в результате столкновения. Вскоре, когда команда в один день проводила две игры, его дублер сломал палец. Затем дублер дублера, последний кетчер в составе, получил сотрясение мозга при столкновении в Бостоне. Тренер просто взвыл: что, черт возьми, нам теперь делать? Берг, сидевший на скамейке, очевидно, показал большим пальцем в сторону товарища по команде, упитанного бейсмена, игравшего как кетчер в юниорской лиге. «Вот тут у нас кетчер», — сказал Берг. Но тренер стоял к ним спиной и не заметил жеста Берга, зато услышал его голос и решил, что он

вызвался добровольцем или просто решил изобразить самого умного. Он повернулся и осмотрел шорт-стопа с головы до пят.

- Ты когда-нибудь был кетчером?
- В старших классах, в школьной команде.
- Почему ушел?
- Один мужик сказал, что я никуда не гожусь.
- Что за мужик?
- Мой тренер.
- Ну иди сюда, посмотрим, знал ли он, о чем говорит.

Берг ответил «есть» и начал надевать снаряжение кетчера. «Если случится худшее, – объявил он скамейке запасных, – будьте добры, отправьте мое тело в Ньюарк».

Спісадо White Sox проиграли, но Берг показал себя неплохо. Той ночью, пока товарищи по команде пьянствовали, он участвовал в протестах против казни Сакко и Ванцетти в Центральном парке Бостона. А когда на следующий день Chicago White Sox отправились в Нью-Йорк на игру с наводящими ужас New York Yankees, тренер определил его на стартовую позицию кетчера. Когда уже легендарный к тому времени Бейб Рут вошел в качестве бэттера в «дом», он ухмыльнулся и сказал: «Мо, быть тебе четвертым покалеченным кетчером к пятому иннингу<sup>3</sup>». Мо ответил, что они с питчером<sup>4</sup> забросают Рута «и мы сможем составить друг другу компанию в больнице». Оба засмеялись. Но кетчер смеялся последним: Берг так управлял бросками питчеров, что итогом стали два страйкаута самому Бэйбу Руту, который ни разу не смог выбить мяч за пределы инфилда. Примерно так же Берг разобрался и с остальными бэттерами. Решающим стал шестой иннинг, в котором Берг уже в нападении внес вклад в итоговую победу Chicago White Sox со счетом 6: 3.

Тем не менее тренер Берга не вполне доверял новоявленному кетчеру и продолжал сновать по Восточному побережью в поисках игроков низших лиг и полупрофессионалов. История должна быть благодарна ему за то, что он никого не нашел, потому что, освоившись, Берг стал одним из лучших кетчеров в Главной лиге. Соперники быстро усвоили, что не стоит тестировать его руку, пытаясь красть базы; с учетом его опыта игры шорт-стопом он почти не пропускал мячи; однажды он установил рекорд лиги, отыграв без ошибок 117 игр. Причем работал он не только руками и ногами, но и мозгами: Берг составил каталог слабостей каждого бэттера и легко угадывал их намерения; питчеры же редко отменяли заказанные им броски. Даже его очевидная слабая сторона – недостаток скорости – теперь не была проблемой: кетчеры должны двигаться неспешно. В 1929 г., в лучшем сезоне Берга, его результативность составила 0,287 в 107 играх; он сделал 101 хит и даже получил несколько голосов как претендент на звание самого ценного игрока Главной лиги.

Как ни удивительно, но всего этого Берг добился, посещая в межсезонье школу права Колумбийского университета. Когда в октябре по окончании чемпионата остальные игроки отправлялись домой в Алабаму или Техас, чтобы бить баклуши, Берг перебирался на Манхэттен и, приступая к занятиям с опозданием в три недели, что есть силы осваивал курсы по составлению контрактов и финансовому праву. «Я работал как вол, всегда думая о феврале и юге», — признавался он позднее, имея в виду весенние сборы. Товарищи по команде относили это к его чудачествам, а спортивные обозреватели находили забавным. Владельцев Chicago White Sox это, наоборот, расстраивало, поскольку из-за учебы он часто пропускал весенние сборы в Шривпорте. Но Берг настаивал на своем, возможно, из-за отца.

 $<sup>^3</sup>$  Иннинг – период в бейсбольном матче, который, как правило, состоит из девяти иннингов. – *Прим. пер.* 

 $<sup>^4</sup>$  Питчер (игрок, подающий мяч) и кетчер (игрок, принимающий мяч в ловушку) стараются обмануть находящегося между ними бэттера, который пытается отбить мяч битой. – *Прим. пер*.

Даже когда сын почти дорос до звания самого ценного игрока лиги, Бернард отказывался посещать его матчи. Всякий раз, когда кто-нибудь упоминал в его аптеке о знаменитом кетчере, он отворачивался и сплевывал. «Спорт», – фыркал он. Юриспруденция была куда более респектабельным занятием.

Сдав однажды весной в Нью-Йорке экзамен на адвоката (длинный список вопросов, на которые надо было дать развернутые ответы) и отправившись в Чикаго играть очередной сезон, Берг каждый день просматривал в библиотеке *The New York Times*, чтобы узнать результаты. Наконец он увидел свое имя среди 600 прошедших квалификацию из 1600 соискателей. «Бедные недотепы, которых завалили, — с некоторым злорадством ликовал он. — Никогда в жизни я не был так счастлив». Он позвонил Бернарду, чтобы сообщить о своем успехе.

Папаша был краток: «Не стоило звонить по межгороду. Я читаю газеты» – и повесил трубку.



Через полгода после своего лучшего сезона в Главной лиге Берг получил тяжелую травму. В апреле 1930 г. во время показательной игры в Литл-Роке он нырнул на первую базу в попытке выбить пытавшегося занять ее раннера. Его шипы застряли в грязи, он порвал связку на правом колене, и ему потребовалась операция в клинике Мэйо. Берг пропустил несколько месяцев и попытался вернуться, когда еще не восстановился как следует. В середине сезона он заболел воспалением легких, что еще больше ослабило его. Суммарно травма и болезнь вычеркнули его из бейсбола на два года; он сыграл лишь 20 матчей за Чикаго и 10 (после того как команда от него отказалась) — за Кливленд. Его будущее в большом спорте выглядело сомнительным, поэтому в межсезонье, чтобы подзаработать, он начал заниматься юридической практикой на Уолл-стрит. И возненавидел это занятие.

В 1932 г., после двух лет реабилитации, Берг достаточно оправился, чтобы подписать контракт с Washington Senators. Однако ноги у него были уже не те. У него хуже получалось делать хиты; он стал еще медлительнее, оказываясь помехой при перебежках между базами; и со своим коленом он просто не мог долго сидеть на корточках. Поэтому в Washington Senators его понизили, сделав кетчером в «питомнике» для разминающихся питчеров. На звание самого ценного игрока Берг больше никогда не претендовал.

Но, как ни удивительно, травма колена оказалась лучшим, что случилось в его карьере. Сколь бы странным ни было утверждение, будто кто-то родился «кетчером для разминки», но именно таковым оказался Мо Берг. Благодаря своему интеллектуальному подходу к игре он стал идеальным наставником для начинающих питчеров, а неспешный ритм «питомника» идеально ему подходил. Не было больше утомительных тренировок и напряженных матчей, зато он мог удобно расположиться в командном клубе и листать «живые» газеты. (Поклонники даже доставляли ему издания на иностранных языках.) Теперь у него было время для бесед со спортивными обозревателями, которые находили Берга неотразимым – забавным, общительным, остроумным; его можно было цитировать бесконечно. Пресса безудержно льстила ему, но почему бы и нет? Крупный, несколько неуклюжий, со сросшимися бровями, кетчер из Ньюарка, который учился в Принстоне и Сорбонне и говорил на 17 языках. Редкостная удача для журналиста.

Большинство публикаций о «профессоре Берге» отмечали его эксцентричность: он мог читать иероглифы и декламировать на память стихи Эдгара Алана По; он заказывал на обед яблочное пюре вместо стейков или бутербродов; он скупал словари, чтобы «удостовериться в их полноте»; он возил с собой восемь одинаковых черных костюмов и больше ничего не носил; однажды, во время двойного матча в Детройте, он штудировал в «питомнике» для питчеров книгу о неевклидовом пространстве-времени, а будучи в Принстоне, нанес визит Альберту Эйнштейну, чтобы поподробнее обсудить этот вопрос. (Один репортер

окрестил его с тех пор «Эйнштейном в бейсбольных бриджах».)

В общем, Берг оказывался на полосах газет чаще, чем любой запасной игрок в истории бейсбола, что далеко не всегда нравилось его более одаренным товарищам. Однажды некий журналист спросил одного из них, действительно ли Берг может говорить на стольких языках. Тот, видимо, так часто слышал этот вопрос, что выдал, вероятно, один из самых язвительных комментариев в истории бейсбола: «Ну да, зато ни на одном из них он не может попасть по мячу».

Берг частенько строил недовольную мину при виде репортеров, но втайне наслаждался вниманием прессы, отчасти потому, что это приносило ему определенные выгоды. Например, он стал одним из трех игроков Главной лиги, отобранных для посещения Японии в 1932 г., чтобы провести серию благотворительных занятий по бейсболу. Там он обучал японскую молодежь тонкостям игры: как защищаться, как отбивать мяч в землю с низкой подачи, как защите вывести в аут двух игроков соперника и т. п. Японцы обожали Берга и считали его смуглую кожу и сросшиеся брови весьма экзотичными. Берг же впоследствии называл Японию «раем для арбитров», потому что игроки там относились к ним очень вежливо.

Поездка в Азию сподвигла Берга продолжить путешествие, и, когда его коллегибейсболисты отбыли домой, он отправился дальше, побывав в Корее, Китае, Вьетнаме, Камбодже, Сиаме, Бирме, Индии, Ираке, Саудовской Аравии, Сирии, Палестине, Египте, на Крите, в Греции, Югославии, Венгрии, Австрии, Голландии, Франции и Англии. Разумеется, он опять вернулся к весенним сборам не в форме, но на сей раз это никого не волновало, так как он привез неиссякаемый запас баек, которыми можно было потчевать товарищей по команде и репортеров.

Однако один этап поездки вызвал у него беспокойство. Прибыв в Берлин в конце января 1933 г., он, как обычно, сразу накупил газет. Все заголовки кричали об одном: в Германии избран новый канцлер, 43-летний радикал по имени Адольф Гитлер. Затем Берг провел целый день, наблюдая на улицах толпы ликующих нацистов. Вернувшись домой, он твердил любому, кто был готов его слушать, что Европу ждет беда.

#### Глава 2 Обидные промахи и большие победы

Ирен Кюри хотела бы, чтобы с каждым разом боли и унижения становилось меньше. Но когда ее снова и снова опережали на пути к важному научному открытию, это вызывало все те же муки.

Ирен была дочерью выдающихся физиков Марии и Пьера Кюри. Она родилась в 1897 г., в один из самых плодотворных периодов деятельности своих родителей, и ей нередко приходилось соперничать с наукой в борьбе за их внимание. Это было непросто для застенчивой, нелюдимой девочки, которая порой вообще пряталась за дверью, лишь бы не общаться с гостями. (Она с ужасом вспоминала, как когда в 1903 г. ее родители получили Нобелевскую премию за работы по радиоактивности, толпа фотографов штурмовала их дом.) Положение усугубляло то, что Мария, несмотря на свои многочисленные достоинства, отнюдь не была любящей матерью. Полька по происхождению, Мария в семилетнем возрасте лишилась матери и не была склонна к проявлению чувств. Ирен и ее младшую сестру в основном воспитывал дедушка по отцовской линии, и, даже если девочки требовали внимания матери, цепляясь за ее юбку по вечерам, когда она наконец возвращалась из лаборатории, она редко обнимала их или вообще прикасалась к ним.

Мария стала еще более отчужденной после семейной трагедии. В апреле 1906 г., играя как-то в доме подруги, Ирен вдруг услышала, что ей придется остаться там на несколько дней. Никто не объяснил почему. Наконец поздно вечером зашла Мария и туманно заметила, что Пьер разбил голову. «Его не будет некоторое время», — сказала мать, но Ирен ничего не поняла. Вскоре приехали жившие в Польше брат и сестры Марии, а также брат Пьера, что

еще больше озадачило девочку. Как выяснилось, конный экипаж насмерть сбил ее отца, о чем ей никто не сказал до самых похорон. Другие семьи смерть, возможно, сближала, но Мария пыталась справиться со своим горем, еще больше отдаваясь работе, и в течение многих лет после гибели Пьера даже не произносила вслух его имени.

Подростковый период оказался для Ирен не менее сложным. Когда ей исполнилось 12 лет, Мария записала ее в независимую школу, где сама по четвергам преподавала математику и естественные науки. Около десятка учеников осваивали там скульптуру и китайский язык, а также занимались разными видами спорта. (Мария отнюдь не была только лишь интеллектуалом; она твердо верила в физическое воспитание: Кюри плавали и ходили в походы, на заднем дворе у них висела трапеция.) Школа казалась идиллией, духовно раскрепощенной альтернативой затхлой атмосфере французской системы образования, но Мария предъявляла к дочери строгие требования. Однажды она увидела, как Ирен грезит о чем-то, вместо того чтобы искать решение математической задачи. Когда девочка призналась, что не знает ответа, Мария рявкнула: «Как можно быть такой дурой?» – и вышвырнула ее тетрадь в окно. Ирен пришлось спуститься на два лестничных пролета, чтобы найти тетрадь, попутно решая задачу в уме.

Особенно тяжелыми для семьи Кюри оказались 1910 и 1911 годы. Сначала умер любимый дедушка Ирен. Затем во французских таблоидах разразился скандал с участием Марии. Она завела роман с женатым мужчиной, физиком Полем Ланжевеном, и одна газета опубликовала выдержки из их любовной переписки. («Знание о том, что вы с ней [женой], превращает мои ночи в кошмар, я не могу спать», – писала Мария.) Жена Ланжевена как-то на улице пригрозила убить Марию, а сам он вызвал издателя газеты на дуэль. По мере того как положение усугублялось, и Мария, и Ланжевен подвергались оскорблениям, но она, как женщина, страдала больше. Толпа швыряла камни в ее окна и кричала: «Убирайся в Польшу!» Вдобавок, когда несколько недель спустя Мария неожиданно получила вторую Нобелевскую премию, Шведская академия попросила ее не присутствовать на церемонии, чтобы избавить короля от неприятной необходимости пожимать руку распутной женщине. Бросив всем вызов, Мария все-таки явилась на награждение, но так сильно переживала даже задумывалась о самоубийстве. Не имея сил сосредоточиться ЧТО на исследованиях, не говоря уже о воспитании детей, она отправила Ирен с сестрой к родственникам.

Только потрясения Первой мировой войны помогли наладить крепкие отношения между матерью и дочерью. В августе 1914 г. Ирен с сестрой отдыхали в Л'Аркуэсте, рыбацком поселке на севере Франции, который иногда называли «Порт-Наука» за его популярность среди ученых. Мария собиралась приехать к ним через несколько недель. Но едва началась война, она отказалась от этих планов и полностью сосредоточилась на своем драгоценном грамме радия. Для получения этой крупинки радиоактивного элемента с атомным номером 88 ей потребовалось несколько лет изнурительного труда в сарае, где она обработала в котле восемь тонн минеральной руды. Этот грамм была основой всех ее исследований и, откровенно говоря, самой дорогой для нее вещью в мире. Поэтому, вместо того чтобы поехать в Л'Аркуэст к дочерям, Мария ринулась в Бордо, на юго-запад Франции, чтобы спрятать радий от наступавших немцев. Она везла его в защитном свинцовом футляре, который весил почти 60 кг – примерно в 60 000 раз больше, чем спрятанный в нем радий.

В конце концов положение во Франции стабилизировалось настолько, что дочери Кюри вернулись в Париж. Здесь Ирен наконец-то удалось завоевать уважение матери. Опираясь на свои научные знания, Мария оборудовала рядом с линией фронта рентгенографические станции, чтобы помогать хирургам обнаруживать осколки в телах солдат; она также организовала систему передвижных рентгеновских пунктов, которые в армии прозвали «маленькими Кюри». Ирен настояла на том, чтобы участвовать в этой работе в качестве добровольца, и проявила при этом такие способности, что в 19 лет уже заведовала одной из полевых установок в Бельгии. Она работала настолько близко к окопам, что постоянно слышала грохот пушек; несмотря на риск для собственного здоровья

(оборудование было, мягко говоря, плохо экранировано), она обследовала тысячи солдат и даже сама ремонтировала выходившие из строя рентгеновские аппараты. Она сопровождала Марию в нескольких изнурительных поездках на фронт в фургонах с «маленькими Кюри». «Часто мы вообще не были уверены, что сможем двигаться дальше, не говоря уже о том, чтобы найти жилье и еду», — вспоминала впоследствии Мария. Но испытания сблизили их, и к концу войны Мария убедилась, насколько независимым и твердым характером обладает ее дочь.

Невероятно, но в перерывах между поездками на фронт Ирен нашла время, чтобы получить диплом физика в Сорбонне. По окончании войны она начала работать в институте Марии в качестве аспиранта и ассистента-исследователя. (В то время более половины научных сотрудников института составляли женщины, потому что Мария ставила перед собой задачу поддерживать женщин в науке, а многие молодые люди погибли на фронте.) Ирен расцвела в этой атмосфере, и к началу 1920-х гг. уже обладала достаточным авторитетом, чтобы принять под свое начало ассистента – и вместе с ним впервые в жизни бросить вызов собственной матери.



Фредерик Жолио не мог поверить такой удаче. После окончания войны он пополнил ряды неустроенных молодых ученых, тщетно пытаясь найти работу, поскольку, с точки зрения парижских снобов, учился в «неправильных» местах. Поэтому, подавая заявление на работу в институт Марии Кюри, он не питал особых надежд. Однако Мария, сама из разряда «неправильных», решила дать шанс этому высокому худому юнцу с носом, похожим на акулий плавник. (Не последнюю роль сыграло и то, что ее бывший любовник, Ланжевен, настоятельно рекомендовал Жолио.) Предложение о работе ошеломило Жолио: в детстве он вырезал фотографии Кюри из журналов и по-прежнему преклонялся перед ней. Он с радостью согласился. Затем Мария познакомила Жолио с его новым начальником – Ирен.

Молодые люди составили удачный тандем: Ирен в основном занималась химией, а Жолио – физикой. Мария одобряла это партнерство, поскольку оно напоминало разделение труда, которое оказалось столь успешным для нее и ее покойного мужа. Что она не одобряла – и от чего даже пришла в оторопь, когда узнала, – так это романтических отношений между Фредериком и зеленоглазой Ирен, за которой он начал ухаживать за спиной Марии.

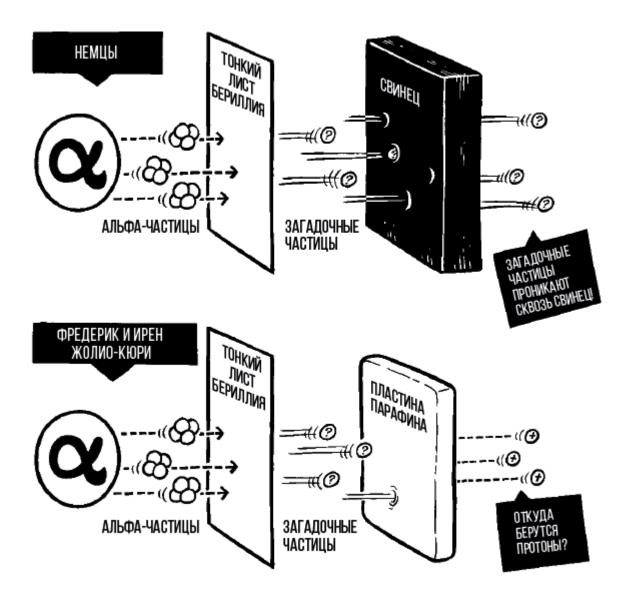
Не менее поразительно и то, что Ирен ответила Жолио взаимностью. Казалось, их союз учитывая полную противоположность характеров. OH импульсивный, тщеславный, общительный, ухоженный, в лаборатории всегда в безупречно белом халате; она – замкнутая, равнодушная к радостям жизни, безвкусно одетая, способная прилечь вздремнуть прямо на полу. Но их многое и сближало: потеря отцов в ранней юности, стремление к социальной справедливости и особенно увлечение ядерной физикой. Наиболее наглядно это выражалось в их лабораторных журналах, которые временами читаются как научные арии: один из них начинает описывать эксперимент, а другой подхватывает мысль с середины предложения, продолжая дуэт другим почерком. После нескольких лет таких близких отношений Ирен наконец приняла предложение Жолио, и утром 9 октября 1926 г. они стали мужем и женой (по крайней мере, формально – после свадебной церемонии они провели весь день в лаборатории).

С подозрением относясь к этому браку, Мария Кюри часто представляла Жолио посторонним не как зятя, а как «мужчину, который женился на Ирен». Помимо прочего, ее раздражало, что после свадьбы Ирен и Жолио поменяли свои фамилии на «Жолио-Кюри». С одной стороны, соединение фамилий выглядело прогрессивным и феминистским, своего рода декларацией равенства. Но циники отмечали, что Фредерик получил гораздо больше,

добавив «Кюри» к своему имени, чем Ирен — добавив «Жолио» к своему. В результате некоторые коллеги стали называть Жолио «жиголо Ирен». Так они пытались поставить на место выскочку Фредерика, а заодно и оскорбить Ирен, которая во многих отношениях была доминирующим партнером. Тем не менее браку Жолио-Кюри сопутствовал успех, как и их исследованиям.

Первую научную неудачу пара пережила в январе 1932 г. Несколькими годами ранее немецкие физики опубликовали необычные результаты эксперимента с радиоактивными атомами. Такие атомы нестабильны: они распадаются и выбрасывают разные виды частиц — своего рода субатомную шрапнель. В частности, немцы работали с так называемыми альфачастицами. Они направляли их поток на тонкий лист металлического бериллия. Это заставляло бериллий высвобождать частицы второго типа. Но природа этой вторичной шрапнели оказалась загадочной. Начать хотя бы с того, что она обладала чрезвычайно большой энергией — летела с такой скоростью, что пробивалась сквозь 10 см сплошного свинца. Самый мощный известный тогда тип радиоактивных частиц назывался гаммаизлучением, поэтому немцы пришли к выводу, что это должен быть особый сорт гаммаизлучения, и написали об этом статью.

Две команды приступили к дальнейшей работе над этой темой, в том числе Жолио-Кюри в Париже, у которых благодаря покровительству Марии Кюри было огромное преимущество перед конкурентами. У Кюри было лучшее оборудование в мире, а также самые мощные источники альфа-частиц, в том числе два грамма радия. (В дополнение к первоначальному грамму, который она прятала во время Первой мировой войны, в 1921 г. Мария получила еще один в подарок от Ассоциации женщин США в знак признания ее заслуг как первой женщины-ученого.) Мария, в свою очередь, предоставила дочери и мужчине, который на ней женился, исключительный доступ к этим научным сокровищам. Попутно отметим, что перед тем, как войти в семью Кюри, Жолио пришлось подписать брачный договор, где указывалось, что в случае смерти Марии и его развода с Ирен радий будет принадлежать одной только Ирен. Такова была тогда ценность этого вещества — не менее 100 000 долларов за грамм (1,3 млн долларов в современном эквиваленте).

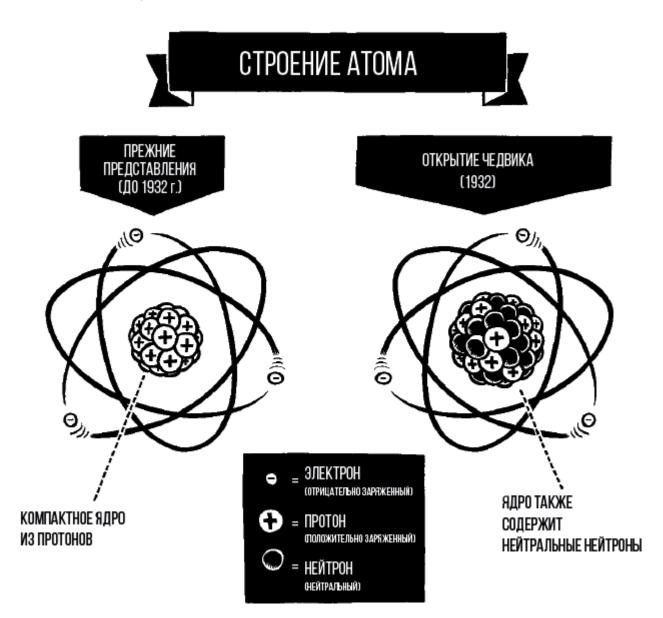


Радий со временем распадается на другие вещества, и, анализируя продукты его распада, Жолио-Кюри выделили образец полония – элемента, который испускает альфа-частиц. они повторили немецкий эксперимент интенсивный поток Затем и обнаружили нечто поразительное. Как и немцы, они позволили альфа-частицам бомбардировать образец бериллия, высвобождая гамма-лучи. Но они также расширили эксперимент, поместив за листом бериллия пластинку парафина и заставив эти гамма-лучи врезаться уже в нее. К их изумлению, парафин начал испускать протоны – еще одну субатомную частицу. Протоны намного тяжелее настоящих гамма-лучей; поэтому, для того чтобы гамма-лучи выбивали протоны, они должны двигаться с немыслимой скоростью. Это все равно что стрелять бумажными шариками с такой силой, чтобы сдвинуть с места валун. Взволнованные, Жолио-Кюри написали статью о своем эксперименте и разослали ее для публикации. В то время Ирен была беременна (никаких норм относительно ограничения воздействия радиоактивного излучения на плод тогда не существовало), поэтому после публикации статьи они отправились в заслуженный отпуск в семейный коттедж Кюри недалеко от Л'Аркуэста. (Коттедж, можете не сомневаться, принадлежал только семье Кюри: брачный договор Жолио не позволял ему претендовать и на него.)

Тем временем другому ученому, который тоже продолжал опыты немцев, Джеймсу Чедвику из Англии, приходилось преодолевать одну трудность за другой. Он работал в скудно оборудованной Кавендишской лаборатории в Кембридже с громоздкой аппаратурой и слабыми источниками альфа-частиц. Наконец ему удалось раздобыть более подходящий источник: из больницы в Балтиморе ему отправили несколько почти

израсходованных ампул радиоактивных веществ, использовавшихся для поражения опухолей. (Норм безопасности при пересылке почтовых отправлений тогда тоже еще не изобрели.) К тому времени, как Чедвик получил ампулы, вышла статья Жолио-Кюри. Но вместо того чтобы смириться с поражением, он критически взглянул на их работу — и ее вывод показался ему подозрительным. Он просто не верил, что крошечные гамма-шарики могут сталкивать с места огромные валуны протонов. И сделал другой вывод.

Ученые того времени считали, что атомы состоят из двух частиц: положительных протонов, которые находятся в атомном ядре, и отрицательных электронов, которые вращаются вокруг него. Но некоторые теоретики предсказывали существование третьей частицы, также находящейся в ядре, — нейтрального нейтрона. Чедвик задался вопросом, не могут ли странные бериллиевые гамма-лучи на самом деле являться первым экспериментальным свидетельством существования нейтронов. Это было бы логично: будучи того же размера, что и протоны, нейтроны могли легко их выбить. При этом, будучи электрически нейтральными, нейтроны могли легко проникать сквозь материю, даже толстые пластины свинца.



В течение следующих 30 дней Чедвик без конца повторял свои эксперименты, зачастую проводя в постели всего по три часа в сутки, и вскоре получил твердые доказательства существования нейтронов. В феврале 1932 г. он отправил статью в журнал *Nature* .

Вернувшись из отпуска, Ирен и Жолио прочли статью и готовы были сгореть от стыда: они только что упустили возможность открыть одну из трех фундаментальных частиц Вселенной. Это была самая обидная неудача, какую они только могли вообразить, – но вскоре все стало еще хуже.



После промашки с открытием нейтрона Жолио-Кюри с удвоенной силой взялись за исследования. Ирен родила ребенка, но уже шесть недель спустя, в апреле, потащила Жолио в лабораторию, расположенную в Швейцарских Альпах на высоте 3350 м. Это делало ее идеальным местом для изучения так называемых космических лучей — потока субатомных частиц, которые попадают на Землю из космоса. Никто в то время толком не знал, что это за лучи, и Ирен с Жолио хотели изучить их и выяснить, не попадутся ли в этом потоке нейтроны.

В своей работе они использовали так называемую камеру Вильсона — герметичный резервуар, наполненный парами спирта или воды. Пролетая сквозь эту камеру, космические лучи оставляли за собой видимый след из капель. Подвергая резервуар воздействию электрических и магнитных полей, ученые могли закручивать или изгибать такие капельные следы, причем по форме этих траекторий можно было определить размер, скорость и электрический заряд частиц. Помешанный на приборах Жолио обожал камеры Вильсона и мог часами наблюдать за следами частиц, увлеченно рассматривая петли и завитки. Всякий раз, когда появлялся особенно красивый след, он восклицал: «Разве это не самая прекрасная вещь на свете?» На что Ирен отвечала: «Да, дорогой, возможно... кроме рождения ребенка».

В Альпах Ирен с мужем наблюдали довольно любопытные капельные следы, в том числе странные спирали. Оставлявшая их частица, по-видимому, имела одинаковый вес с электроном, но след закручивался в противоположном направлении, как будто она была заряжена положительно. Как бы то ни было, нейтральные нейтроны никак не могли оставить такого следа, поэтому после двух бесплодных месяцев пара отказалась от проекта и вернулась с ребенком в Париж.

Но в сентябре того же года новое известие заставило их снова броситься к своим лабораторным журналам. Некий физик из Калифорнии, также используя камеру Вильсона, обнаружил нечто, называемое антиматерией. Различные комбинации трех фундаментальных частиц – протонов, нейтронов и электронов – составляют практически все вокруг нас, и мы называем это окружающее нас вещество материей. Но Вселенная также содержит антиматерию, которая, по сути, является негативом материи. (Если материя и антиматерия соприкасаются, они уничтожают друг друга с выбросом энергии.) Подобно Жолио-Кюри, калифорнийский физик, отслеживая необычные завихрения в камере, заметил частицу размером с электрон, но с положительным зарядом. В отличие от них, он осознал важность этого явления: перед ним было первое доказательство существования антиматерии – он обнаружил частицу под названием «позитрон».

Когда Ирен и Жолио покопались в своих лабораторных записях, им оставалось только стонать. Они наблюдали те же самые следы, имели те же доказательства – и во второй раз за несколько месяцев упустили фундаментальное открытие. На сей раз их научная ария звучала с трагическим надрывом.



Если в 1932 г. Жолио-Кюри мечтали, чтобы неудачный для них год закончился как можно быстрее, то следующие несколько лет возместили понесенный ими научный урон. Они возобновили обстрел различных металлов альфа-частицами, и осенью 1933 г., когда они

попробовали алюминий, их ожидал приятный сюрприз. Обычно обстрел альфа-частицами порождал только один тип вторичной шрапнели, чаще всего нейтроны. Но при бомбардировке алюминиевой фольги образовывались и нейтроны, и позитроны – так сказать, два по цене одного. Никто никогда не наблюдал подобной двойной радиоактивности, поэтому Жолио-Кюри решили подготовить доклад для престижной октябрьской конференции в Брюсселе. В ней должны были участвовать почти все корифеи ядерной физики: Бор, Ферми, Дирак, Шредингер, Резерфорд, Паули, Гейзенберг.

Это выступление могло бы обеспечить всю их карьеру. Вместо этого оно едва ее не погубило. Из-за своих прежних промахов Жолио-Кюри приобрели репутацию небрежных исследователей, и это новое открытие, которое, кстати, включало обе частицы, упущенные ими ранее, выглядело слишком невероятным. Выдающийся австрийский физик Лиза Мейтнер встала после их выступления и заявила с суровостью ветхозаветного пророка: «Это не так». Она утверждала, что проводила аналогичные эксперименты в Берлине и ничего подобного никогда не наблюдала. Это была убийственная оценка, и, учитывая репутацию Мейтнер, большинство ученых ей поверили.

Подавленные, Ирен и Жолио вернулись в Париж. Но вместо того чтобы повесить головы, они как одержимые принялись искать доказательства достоверности своих результатов. Ни о чем другом они не помышляли, обсуждая свои эксперименты и во время еды, и поздно ночью. После нескольких недель изнурительных проверок и перепроверок фортуна наконец им улыбнулась. Однажды утром в январе 1934 г. Жолио засучил рукава своего белоснежного лабораторного халата и принялся двигать компоненты их экспериментальной установки — просто чтобы посмотреть, что произойдет. Сначала он отодвинул источник альфа-излучения подальше от алюминиевой фольги. Затем, без всякого умысла, вообще убрал полоний. К его замешательству, детектор радиоактивности продолжал регистрировать вылет шрапнели. И не секунду-другую, а несколько минут. Этого не могло быть: альфа-частицы были необходимы, чтобы выбивать шрапнель, и удаление их источника должно было все прекратить. Так почему же детектор несколько минут все еще регистрировал вылет частиц? Находясь в растерянности, он, как и всегда в подобных случаях, обратился к Ирен.



Они принялись за работу и после целого дня бурной деятельности, в результате которой в лаборатории воцарился нехарактерный беспорядок, поняли, что происходит. Во всех других известных экспериментах этого типа, когда альфа-частицы обстреливали металлическую фольгу, они выбивали что-то немедленно. Однако в этом случае алюминий поглощал альфа-частицы и становился радиоактивным лишь позже, с некоторой задержкой. Это озадачивало, потому что с технической точки зрения альфа-частицы — это просто комок протонов и нейтронов. Маленький шарик, по две штуки каждой частицы. Итак, если атом алюминия поглощает альфа-частицу, он получает два протона. Природа элемента определяется количеством протонов в атомном ядре, поэтому, если алюминий (13-й элемент) поглотил альфа-частицу с двумя протонами, он должен превратиться в фосфор (15-й элемент); затем фосфор претерпевает радиоактивный распад и испускает шрапнель. Иными словами, Ирен и Жолио, по всей видимости, открыли способ искусственного превращения одного элемента в другой. Это была искусственная радиоактивность — научная алхимия.

Как ни ужасно, само осознание величия этого открытия заставило Ирен и Фредерика Жолио-Кюри заколебаться. Ошибившись дважды, они уже не доверяли себе. Что, если их детектор просто неисправен? А если они снова неверно истолковали полученные результаты? А если?.. Увы, на тот вечер у них был запланирован важный ужин, поэтому работу пришлось прекратить. Но они оставили указания молодому немецкому ассистенту, приятелю Жолио по перекурам в лаборатории, чтобы тот проверил каждый миллиметр детектора на предмет коротких замыканий или других дефектов.

Немец всю ночь выполнял всевозможные тесты и оставил им записку. Утром Ирен и Жолио поспешили в лабораторию, волнуясь, как подростки после серьезного экзамена. Аппаратура, заверял их немец, работала безупречно.

Это убедило импульсивного Жолио, и он уже был готов праздновать открытие. Ирен не спешила с выводами. Химики больше физиков полагаются на тактильные ощущения, и ей нужно было увидеть этот вновь созданный фосфор своими глазами, подержать его в пробирке. Она разработала план. Они убрали в сторону все, что осталось со вчерашнего дня, и в течение нескольких минут бомбардировали новый лист алюминиевой фольги. Но в этот раз Ирен не поместила его перед детектором, а бросила фольгу в колбу с кислотой, которая начала пузыриться и шипеть, выделяя газ.

Если они действительно создали фосфор, этим газом был фосфин (PH3). Идентифицировать фосфин было просто, но ситуацию осложняло то, что фосфор, Р в PH3, сам был радиоактивен и стремительно распадался. Поэтому Ирен пришлось работать быстро, собирая газ и проводя его полный анализ всего за три минуты. Менее опытный химик не справился бы с такой задачей. Но не Ирен, которая нашла убедительные доказательства наличия фосфора. Алхимия стала реальностью.

Наблюдая, как его жена завершает анализ, Жолио едва не запел. Он начал бегать по лаборатории, подпрыгивая от радости. «С нейтроном мы опоздали, с позитроном опоздали, а теперь успеваем!» – кричал он.

Однако в семье Жолио-Кюри ни одно открытие не засчитывалось до тех пор, пока его не оценила старшая Кюри — Мария. К началу 1934 г., после многих лет работы с радиоактивными веществами, она страдала анемией и редко посещала лабораторию. Однако, узнав об открытии, сделанном ее дочерью и мужчиной, который на ней женился, старая львица выбралась из логова. (Любопытно, что ее сопровождал бывший любовник Поль Ланжевен, который к тому времени развелся с женой и оставался другом семьи Кюри.) Ирен хладнокровно повторила эксперимент для матери, растворив фольгу в кислоте и собрав газ. Когда Мария сжимала пробирку с фосфором, на ее пальцах были отчетливо видны трещины и язвы от радиационного поражения. Зрение старухи ослабло из-за катаракты, а счетчик Гейгера ей приходилось держать поближе к уху, чтобы слышать щелчки, указывавшие на радиоактивность. Расслышав их, Мария улыбнулась улыбкой, которую можно было описать только как фосфоресцирующую. Позже Жолио скажет: «Без сомнения, это была последняя большая радость в ее жизни».

Через несколько месяцев Мария умерла. Но осенью 1935 г. Жолио-Кюри получили Нобелевскую премию по химии за открытие искусственной радиоактивности. Вспомнив о толпе журналистов, осаждавшей дом ее родителей, Ирен в день объявления лауреатов сбежала из дома, потащив мужа в магазин за скатертью для обеденного стола. Но на церемонии в Стокгольме в декабре того же года она присутствовала и получила свою премию из рук того же короля, Густава V, который дважды вешал медаль на шею ее матери.

Совершенно заслуженно вместе с Ирен и Жолио на сцене присутствовал человек, чье открытие нейтрона заставило их так переживать, — нобелевским лауреатом по физике в том году был объявлен Джеймс Чедвик. Но все последующие годы большинство присутствовавших будут вспоминать, причем с содроганием, другого лауреата — немецкого биолога Ханса Шпеманна. В финале своей речи он приветствовал аудиторию странным жестом — вытянув руку с раскрытой ладонью вперед на уровне плеча. Вскоре этот жест узнает весь мир — Sieg Heil.



Как часто бывает с этапными событиями в семейной жизни, совместное получение Нобелевской премии изменило ситуацию для Жолио-Кюри, особенно для Фредерика. Один коллега как-то назвал его «наиболее честолюбивым человеком со времен Рихарда Вагнера»,

и, едва вернувшись из Стокгольма, Фредерик начал работать над планом сооружения самой амбициозной на тот момент в мире научной установки — циклотрона. Эти ускорители элементарных частиц позволяли физикам исследовать субатомный мир, сталкивая атомы друг с другом. Циклотроны также лучше всего подходили для масштабного производства радиоактивных изотопов.

Была только одна проблема. Циклотрон был машиной большой и дорогой, а в институте Жолио и Ирен не было для него места. В результате Жолио пришлось переехать в новую лабораторию на заброшенной электростанции в нескольких километрах от института. И с этим переездом для Ирен и Фредерика все изменилось. Как писал один биограф, они «легко могли дойти друг до друга пешком, но это было совсем не то, что находиться в одной комнате, склонив головы над одним экспериментом». Впервые в своей профессиональной жизни Жолио-Кюри стали работать раздельно – распалась одна из самых продуктивных научных команд в мире.

Жолио, впрочем, не только не сожалел о расколе, но и настаивал на нем. Как муж и жена они с Ирен все еще были в прекрасных отношениях и крепко любили друг друга. Однако в научном плане ему надоело быть «жиголо Ирен». Он хотел вырваться из-под гнета матриархата Кюри, стать самостоятельным человеком. Пусть у Кюри были их граммы радия и семейный коттедж — у него будет свой циклотрон. Он не представлял, к каким тяжелым для него последствиям приведет это решение.

#### Глава 3 Быстрые и медленные

В речи Фредерика Жолио при вручении ему Нобелевской премии содержалось грозное предостережение. Он предупредил, что искусственная радиоактивность может когда-нибудь привести к «превращениям взрывного характера» с использованием так называемой «цепной реакции». Никто еще не применял этот термин к ядерному процессу, и Жолио, несомненно, полагал, что опасность относится к далекому будущему. Но не прошло и нескольких лет, как эти два слова уже были на устах каждого физика-ядерщика на планете — во многом благодаря открытиям резвых ученых из Рима.

Как и Жолио-Кюри, итальянцы бомбардировали образцы различных элементов радиоактивным излучением. Разница заключалась в том, что вместо альфа-частиц они использовали нейтроны. Итальянские исследователи также действовали более системно, начав с самых легких элементов периодической таблицы и постепенно переходя к тяжелым.

Их экспериментальная установка была хороша всем, за исключением одного недостатка: из-за ограниченного пространства все оборудование для облучения образцов располагалось в одном конце длинного коридора, а для детектирования частиц — в противоположном. Хуже того, многие их проявляющие искусственную радиоактивность образцы распадались за считаные секунды — гораздо быстрее, чем можно было пройти по этому коридору. И вот, стараясь выжать максимум из неблагоприятных обстоятельств, руководитель лаборатории Энрико Ферми превратил каждый эксперимент в игру, предложив ассистентам устраивать в коридоре гонки на скорость, чтобы выявить, кто сможет быстрее доставить образцы к детектору. (Оказавшиеся в коридоре коллеги быстро научились уступать дорогу.) Эти гонки поддерживали боевой дух в лаборатории, и каждый из участников клялся, что именно он — самый быстрый физик в Италии.

Однажды утром в октябре 1934 г., когда была пройдена уже половина периодической таблицы Менделеева, один из ассистентов Ферми, Эдоардо Амальди, отметил нечто странное, обстреливая образец серебра. Если серебро стояло на мраморной полке, то облученный и со спринтерской скоростью доставленный по коридору образец вызывал лишь несколько всплесков радиоактивности. Но если эксперимент проводился на деревянном столе, количество звуковых сигналов увеличивалось стократно. Амальди не понимал, в чем дело. Почему поверхность имеет значение? Он позвал Ферми. По наитию Ферми поместил

серебро в брусок парафина и снова облучил его. Когда они на этот раз рванули к детектору, прибор словно обезумел: сигналы звучали с такой скоростью, что не поддавались подсчету. Как позднее вспоминал один из физиков, в этом было что-то от «черной магии».

Озадаченная команда сделала перерыв на обед. Но, пока остальные занимались набиванием желудков, Ферми продолжал обмозговывать странный результат. Он не зря считался самым быстрым физиком – и речь здесь, конечно, не о том, как он бегал, а о том, как он думал, – поэтому, когда все снова собрались в лаборатории, Ферми уже разгадал загадку. (Впрочем, стоит помнить, что типичный итальянский обед длится несколько часов.) Все дело, объявил он, в скорости нейтронов.

Когда нейтроны врезаются в образец, может произойти одно из двух. Либо они срикошетят и улетят, либо будут поглощены его атомами. Ферми утверждал, что именно скорость нейтронов определяет их судьбу. Обычно нейтроны движутся с огромной скоростью (10 000 км/с), но некоторые элементы просто оказались прекрасными ловцами – подобно кетчеру Мо Бергу, они ловили все, что в них бросали. Однако, возможно, такие элементы, как серебро, были менее ловкими и не могли справиться с фастболами. Может, они предпочитали нейтроны, движущиеся с более умеренной скоростью (скажем, 1 км/с). Ферми, естественно, использовал более сложные доводы, но в целом суть сводилась к следующему: каждый элемент взаимодействует с нейтронами с определенной скоростью, и, когда его бомбардируют нейтронами с этой скоростью, он поглощает их и становится радиоактивным. В противном случае у него это не выходит.

Но как, спросили его помощники, это объясняет разницу между мраморной и деревянной столешницами? Спокойно, отвечал Ферми. Представьте летящий нейтрон. Возможно, он не попадает в цель напрямую, а сначала отскакивает от ближайшей поверхности. Если материал поверхности содержит в основном тяжелые атомы, нейтрон будет отскакивать, не теряя импульса, — точно так же, как бильярдный шар отскакивает от борта гораздо более тяжелого стола, не теряя скорости. Но если материал поверхности содержит более легкие элементы, то нейтрон будет терять импульс, так же как бильярдный шар теряет скорость, врезаясь в другой шар такого же размера. Главное, что древесина и парафин содержат гораздо больше легких элементов, особенно водорода, чем мрамор. Поэтому, когда серебро было окружено этими материалами, срикошетившие нейтроны довольно существенно замедлялись, позволяя серебру их улавливать.

Это было виртуозное объяснение. Ферми, по сути, открыл в обеденный перерыв новый закон физики. Но он еще не закончил. Согласно его логике, вещество с еще более высоким содержанием водорода — скажем, Н2О — должно замедлять нейтроны еще более эффективно. Поэтому итальянцы решили набрать немного воды и проверить эту теорию. Почему они не наполнили ведро в ближайшей раковине, никто не знает. Вместо этого Ферми, Амальди и остальные промчались вниз по лестнице, как мальчишки после последнего школьного звонка, и направились к пруду позади университета. Обычно там ловили саламандр и пускали игрушечные лодки, но сегодня они залезли прямо в пруд и, отгребая тину, зачерпнули воды.

Новый эксперимент показал, что Ферми, как всегда, оказался прав: вода отлично замедляла нейтроны. И, хотя никто этого еще не осознал, его открытию предстояло резко расширить возможности искусственной радиоактивности. Жолио-Кюри показали, как сделать некоторые элементы радиоактивными. Но благодаря обнаружению быстрых и медленных нейтронов Ферми теперь мог сделать радиоактивным почти любой элемент – и это умение мир вскоре проклянет.

#### Глава 4 Из Крыма в Голливуд

Толпившиеся на пристани люди были в отчаянии. Кровожадные большевистские орды готовы были вот-вот ворваться в Феодосию – город на крымском побережье. Стоящие

у причала корабли оставались единственной надеждой на спасение, и тысячи беженцев с воплями пытались попасть на борт. Лишь окружавшие пристань заграждения из колючей проволоки предотвращали полномасштабный бунт.

12 ноября 1920 г. горстка сотрудников Красного Креста в Феодосии, включая Бориса Пашковского, весь день готовилась к эвакуации, перенося припасы на свой корабль. Когда они уже заканчивали, несколько дезертиров с шашками наголо попытались завладеть их грузом. Группа Пашковского отбила атаку, но он по должности остался на страже, чтобы не допустить дальнейших грабежей. Свой пост он покинул только однажды, в сопровождении охраны наскоро пообедав в здании Красного Креста в городе. Там он поцеловал молодую жену Лидию и велел ей оставаться дома, пока на следующий день фургон Красного Креста не доставит ее на пристань.

Тем временем в город продолжали прибывать толпы беженцев, многие из которых тащили в грязных узлах все нажитое. Уже были слышны выстрелы наступавших красных; вечером на складе боеприпасов прогремела серия взрывов. Толпа на пристани все росла, Пашковский стоял на страже всю ночь и большую часть следующего дня. Он не позволил себе расслабиться, пока фургоны Красного Креста не въехали наконец в ворота порта, доставив десятки сотрудников в безопасное место.

Двери грузовиков открылись, но Лидии нигде не было. Стараясь не паниковать, Пашковский подбежал и, перекрикивая шум толпы, стал спрашивать, где она. Ранена? Потерялась? Коллеги отводили глаза. Погибла?

Наконец капитан корабля «Фараби», осуществлявшего эвакуацию, выложил все начистоту. Лидия пропала. «Эта чертова дура решила попрощаться с какой-то подругой и побежала к ее дому», – сказал он. Прошло несколько часов, но она не вернулась, поэтому все уехали без нее.

Пашковский сразу заявил, что пойдет за ней. Тогда капитан обозвал «чертовым дураком» уже его: «Ты ни за что ее не найдешь. Видишь, народ обезумел». Он указал на заграждение из колючей проволоки и на рычащую толпу. Пашковский сознавал, что у него мало шансов пробиться сквозь толпу, не говоря уже о том, чтобы вовремя вернуться. Он заколебался, и капитан предупредил его: «Мы не сможем ждать».

Пашковский снова огляделся. Какого черта она не осталась дома?

Это было не первое несчастье, которое принесла ему война. Хотя Пашковский родился в Сан-Франциско в 1900 г. и одним из самых ранних его воспоминаний стало землетрясение 1906 г., его семья происходила из России и в 1913 г. вернулась в Москву, когда отец, православный священник, получил новое назначение. Борису едва исполнилось 14 лет, когда началась Первая мировая война, но этот невысокий круглолицый паренек в очках смог попасть в артиллерийскую часть и участвовал в нескольких битвах с немцами.

А в 1918 г. в России разразилась Гражданская война. Одной стороной были большевики и их Красная армия. Будучи сыном священника, Пашковский презирал этих безбожников и сразу вступил в Белую армию. В результате к своему восемнадцатилетию он был ветераном уже двух войн. В последующие годы он участвовал в различных сухопутных и морских кампаниях; во время боев за Одессу получил штыковое ранение, оставившее 13-сантиметровый шрам на левой ноге. Он побывал в плену у красных, а позднее был награжден за отвагу Георгиевским крестом.

Но война для Пашковского закончилась в 1920 г., когда он женился на молодой голубоглазой женщине по имени Лидия и вышел в отставку. К тому моменту дело белых уже выглядело безнадежным. В то время как красных сплачивала идеология, белые представляли собой разрозненную группу из монархистов, религиозных фанатиков и дворян из романов Толстого, которые не доверяли не только большевикам, но и друг другу. Пашковский продолжил служить делу белых, вступив в Красный Крест и оказывая гуманитарную помощь в Крыму, но ко времени женитьбы на Лидии Белая армия, по его словам, уже «превратилась в сброд». Между тем ряды Красной армии продолжали пополняться по мере того, как она захватывала город за городом, оставляя за собой бесчисленные мертвые и изувеченные тела.

В ноябре 1920 г. война достигла перелома. Красные зажали остатки белых в Крыму, на юго-западе России. Крым соединяется с материком перешейком, окруженным болотистыми топями, и, несмотря на разницу в численности армий, белые генералы сочли местность благоприятной для последнего боя, который должен был остановить продвижение красных.

Но все случилось не так. Подобно тому как перед Моисеем расступились воды Красного моря, в начале ноября неудачное сочетание сильных ветров и чрезвычайно низких приливов почти осушило болота; затем после резкого похолодания почва замерзла, открыв дорогу войскам. Битва была ожесточенной и кровопролитной, белые отразили несколько атак подряд, но их позиции в конце концов были прорваны. Более 100 000 беженцев и солдат начали отступать вглубь Крыма. Они пробирались пешком, на ослах и верблюдах. Многие из них были разоренными аристократами, вынужденными снимать обувь и одежду с умирающих. Свирепствовала холера. Дальше было только море, и организации, подобные Красному Кресту, пытались эвакуировать всех, кого могли: люди набивались в ялики и угольные баржи, яхты, шлюпки и траулеры — во все, что плавало; иногда пассажиры рвали на себе одежду, чтобы сделать паруса. Наконец, даже Красный Крест больше не мог ничем помочь, и его сотрудники получили приказ эвакуироваться. Пашковский был готов к этому, пока не пропала Лидия.

Когда он заявил, что идет за ней, капитан предупредил: «Мы не будем вас ждать. Тебе лучше просто о ней забыть».

Пашковский знал, что это разумный совет. Даже если он найдет ее, вопящая, ожесточенная толпа преградит ему путь обратно к кораблю. Он окажется в ловушке в Феодосии, и когда красные его настигнут, то вздернут как ветерана Белой армии – и это еще если повезет. Тысячи других умерли куда более ужасной смертью.

«Я рискну», – сказал он капитану.

Он догадывался, к какой подруге она побежала, и, пробившись сквозь толпу, добрался до этого дома. Лидия была там. Когда она увидела мужа и осознала, что он вернулся за ней, чувства, несомненно, переполняли ее. Но времени на нежности не было. В городе уже вспыхнули беспорядки, в результате которых погибло несколько человек; немало было и тех, кто покончил с собой, лишь бы не попасть в руки красных. Молодая пара ринулась обратно к пристани и обнаружила, что толпа стала еще больше — плотный слой людей вокруг колючей проволоки достигал в глубину 40 м. Шум стоял такой, что Пашковский даже не пытался позвать на помощь. Он был невысокого роста (165 см), поэтому не мог рассчитывать, что кто-то из своих заметит его среди толпы. Наконец он взобрался на брошенный фургон и начал размахивать руками в надежде, что готовящиеся к отплытию моряки его увидят.

Через несколько минут его заметил капитан, по крайней мере так показалось Пашковскому. В такой толчее ничего нельзя было утверждать наверняка. Но он увидел, как капитан подозвал офицера и указал в его сторону. Наверняка капитан прорычал: «Вон этот чертов дурак». Несмотря на раздражение, он собрал отряд и приказал ему выдвинуться штурмовой колонной. Они распахнули ворота и бросились в толпу с винтовками и штыками наперевес.

Казалось, вот-вот начнется кровопролитие: несколько человек бросились на моряков. Но, увидев синие мундиры в боевом построении, большая часть толпы отхлынула. Несколько напряженных минут толчков и окриков – и моряки, сумев окружить Пашковских, пробились обратно за периметр колючей проволоки.

После этого молодая пара, несомненно, получила заслуженный разнос от капитана. Толпа же, как ни странно, притихла. Из тех, кто находился за ограждением, спасли двоих, все прочие остались брошенными на произвол судьбы. Тысячи людей теперь точно знали, что им никто не поможет, и в отчаянии смолкли.

В течение нескольких недель после отплытия Пашковских Красная армия расстреляла в Крыму и вокруг него 50 000 человек, и, хотя в Сибири и других регионах столкновения

продолжались, поражение на юге фактически ознаменовало конец Белого движения. Позднее Пашковский описывал свои последние дни в России как переживание не менее сильное, чем ужас от последствий землетрясения в Сан-Франциско, делясь со своими собеседниками ощущением «пожизненного страха перед тем, что это когда-нибудь повторится». С тех пор Борис Пашковский стал ярым противником коммунизма.



В 1924 году, после нескольких лет жизни в Берлине, Борис и Лидия с новорожденным сыном уехали в Соединенные Штаты. В эмиграции Пашковский взял себе более короткое имя – Борис Паш. Хотя сначала он поселился в Массачусетсе, где получил профессию

учителя, ему очень хотелось вернуться в Калифорнию, и в 1926 г. он устроился на работу во всемирно известную Голливудскую среднюю школу.

Трудно представить себе более резкий контраст с его тяжелым военным прошлым. Голливудская школа была одной из самых богатых школ Америки и, несомненно, самой модной. В Калифорнии действовали строгие законы о детском труде, в том числе и в киноиндустрии, поэтому юным актерам и актрисам приходилось между съемками посещать занятия, а Голливудская школа была для этого самым удобным местом. Высокомерный Микки Руни обычно парковал свой голубой кабриолет на лужайке перед школой и выходил в толпу обожательниц. Одноклассники помнят Лану Тернер такой обворожительной, что на нее засматривались даже учителя. Джуди Гарленд очень расстроилась, когда из-за участия в рекламном турне она не смогла выйти на сцену во время выпускного вечера. (Мэгги Хэмилтон, сама Злая ведьма Запада, просила руководство студии МСМ пожалеть Гарленд, но безуспешно – девушка получила диплом по почте<sup>5</sup>.) Другие ученики школы снимались в фильмах «Кинг-Конг», «Эта прекрасная жизнь», «Психо», «Джентльмены предпочитают блондинок» и «Лицо со шрамом». Но тут были не только знаменитые актеры. Золотые олимпийские медалисты, лауреат Нобелевской премии, судья Уопнер, который 12 сезонов вел на телевидении юридическое реалити-шоу, - таким набором знаменитостей не может похвастать ни одна школа в Америке.

Однако Борис Паш, известный учащимся как Док, не стремился к славе. Он преподавал физкультуру и естествознание (в основном физиологию), пробуя свои силы в обучении всем видам спорта, которые предлагала школа: футболу американскому и европейскому, баскетболу, плаванию, волейболу, легкой атлетике. Особенно привлекал его бейсбол, эта самая американская из всех игр. Команда Голливудской средней школы была известна под названием Sheikhs («Шейхи», в честь фильма с Рудольфом Валентино); хоть она и не отличалась высокими достижениями, Док ежегодно фотографировался для альбома со своими игроками в бейсболках или фирменных свитерах, дурашливо ухмыляясь в объектив. (Забавно, что многие ученики на фотографиях были выше его, даже те, кто только недавно пришел в школу.) Паш и не подозревал, что занятия с бейсболистами снова втянут его в войну.

Паш вел в Голливуде двойную жизнь. Во время летних каникул 1930 г. он записался резервистом в Сухопутные войска США (это была уже третья его профессиональная армия) в звании второго лейтенанта  $^6$  и начал посещать занятия по технике военной разведки,

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Джуди Гарленд была выбрана на роль Дороти в фильме «Волшебник страны Оз» в 1938 г., в 16 лет. По завершении съемок в 1939 г. студия МGМ отправила Гарленд в турне по всей стране. Фильм пользовался грандиозным успехом. Маргарет Хэмилтон сыграла в нем роль Злой ведьмы Запада, которая стала вершиной ее карьеры. – Прим. ред.

<sup>6</sup> Низшее офицерское звание, аналог звания младшего лейтенанта. – Прим. ред.

включая разведывательный поиск, патрулирование, диверсионные действия и анализ документов. Эти навыки неожиданно приобрели актуальность в конце 1930-х гг. К тому времени волосы Паша поредели, а живот округлился. Он стал заведующим отделением физического воспитания, а его «Шейхи» сыграли в 1938 г. один из лучших матчей в истории школы и стали победителями в своей конференции<sup>7</sup>. Окрыленный успехом, Паш решил организовать для некоторых учеников познавательную поездку. Среди учащихся Голливудской школы имелись представители разных национальностей (что было необычно для того времени), и Паш часто учил бейсбольным премудростям подростков японского происхождения. Недавний тур по Японии бейсболистов Главной лиги, включая Мо Берга, немало способствовал популяризации там этой игры, и Паш решил собрать дюжину нисеи (детей японских иммигрантов) из Южной Калифорнии, чтобы тоже отправиться на острова.

Когда Док планировал поездку, студент по имени Хасимото в частном порядке решил его предупредить. Хасимото объяснил, что вооруженные силы Японии быстро растут, а правительство все еще считает молодых людей японского происхождения гражданами Японии независимо от того, где они выросли или проживают. Любой юноша старше 18 лет из команды Голливудской школы, появившись в Японии, скорее всего, будет задержан и призван в армию.

Ошеломленный Паш не поверил Хасимото. Японцы не казались ему воинственными — все, кого он знал, были милейшими людьми. Тем не менее он связался с агентом ФБР, который под видом спонсора путешествия провел интервью с Хасимото в спортзале школы. Затем, применив свои знания в области военной разведки, Паш предпринял собственное расследование. Выяснилось, что местное консульство Японии составляет списки всех молодых людей из числа нисеи и втайне отслеживает их передвижения. Паш также обнаружил, что многие из его бывших учеников-нисеи после выпуска получили японские паспорта и записались в японскую армию, считая это своим долгом. Даже Хасимото поддался этому давлению — вскоре после выпускного Паш получил от него открытку с надписью: «Банзай. Я служу в японском ВМФ».

Эти события обеспокоили Паша. Он любил своих учеников-нисеи: из них получались прекрасные бейсболисты, они хорошо соображали, быстро учились и к тому же были примерными гражданами. Тем не менее он не мог отделаться от мысли, что Япония и Соединенные Штаты быстро становятся противниками.

#### Глава 5 Деление

Отто Ган был убежден, что Жолио-Кюри или как там, черт возьми, они себя называли, снова схалтурили. Это означало, что теперь ему придется потратить несколько месяцев на то, чтобы доказать, что они ошибаются.

Проблемы появились в начале 1938 г., когда Ирен Кюри (теперь работавшая отдельно от мужа) начала серию экспериментов с двумя малоизученными металлами, ураном и торием. В первые десятилетия XX в. те, кто вообще задумывался о радиоактивности, прежде всего думали о радии. Ученые стремились приобрести радий из-за его способности обеспечивать постоянный поток альфа-частиц для экспериментов. Элемент номер 88 снискал славу и за пределами лабораторий: поскольку он мило светился в темноте, ему нашлось применение в циферблатах часов, пижамных пуговицах, колесах игральных рулеток и рыболовных приманках. Его даже стало модно принимать внутрь как предполагаемое лекарство от всего – от неприятного запаха изо рта до депрессии; в аптеках продавались содержащие радий лосьоны для волос, соли для ванн, кремы для лица, презервативы

<sup>7</sup> Группа команд, объединенных (чаще всего по географическому признаку) для проведения состязаний между собой. – *Прим. ред*.

и ректальные свечи. (От него просто некуда было деваться.) На пике спроса его цена достигала 180 000 долларов за грамм. Напротив, такой металл, как уран, считался отбросами – минеральным шлаком, который просеивали, чтобы получить драгоценный радий.

Будучи отбросами, уран и торий стоили дешево, поэтому Ирен и начала бомбардировать их нейтронами, чтобы преобразовать в другие элементы. Была только одна проблема: ей пришлось изрядно понервничать, чтобы определить, в какие именно элементы они превращаются. Некоторые эксперименты указывали на актиний — 89-й элемент периодической таблицы. Другие — на лантан, номер 57. Затем результаты снова изменились, и она заявила об обнаружении так называемых трансурановых элементов — искусственных элементов тяжелее урана.

Все эти метания выглядели подозрительно для Гана, ведущего химика-ядерщика Германии, если не всего мира. Он был зол на язык и предположил, что, судя по множеству элементов, которые, по утверждению Ирен, она обнаружила, возможно, она открыла волшебный элемент «курьезий». Ситуация обострилась, когда в начале 1938 г. Ган столкнулся с Фредериком Жолио на конференции в Риме. Ранее Ган разнес эксперименты Ирен в пух и прах в частном письме супругам; особенно обидным выглядело его обвинение в том, что она пользовалась устаревшими методами обнаружения радиоактивных веществ — теми, что когда-то разработала Мария. Жолио-Кюри не удосужились ответить на этот выпад, что задело Гана, и на конференции он впрямую высказал свое недовольство. Ган заявил: если Ирен не отзовет свои публикации, он ее разоблачит. Поскольку на кону оказалась научная репутация его жены, Жолио не мог отступить и дерзко предложил Гану попытаться. Будучи лауреатом Нобелевской премии, Жолио обладал большим авторитетом, и Ган понял, что попал в ловушку. Он ворчливо заметил одному коллеге: «Проклятая баба. Теперь мне придется, вернувшись домой, потратить полгода на доказательство ее ошибки».

Как оказалось, на это ушло больше полугода. Ган работал в Берлине в паре с блестящим физиком по имени Лиза Мейтнер – той самой, что на конференции 1933 г. раскритиковала Жолио-Кюри. Это было, мягко говоря, странное сотрудничество. С одной стороны, они были весьма преданы друг другу. Когда институт Гана отказал Мейтнер в помещении под лабораторию просто потому, что она женщина, он демонстративно пристроил к зданию института сарай и работал там вместе с Мейтнер; впоследствии он попросил ее стать крестной матерью своего сына. С другой стороны, у них были прохладные, даже натянутые личные отношения. По воспоминаниям Гана, за несколько десятилетий коллеги ни разу не пообедали и даже не прогулялись вместе. В научной сфере, однако, они были столь же близки, как Жолио-Кюри: химик Ган специализировался на обнаружении и выделении радиоактивных элементов, на интерпретации его результатов. В этом качестве все считали ее интеллектуальным лидером команды. Попав в Риме в ловушку собственного высокомерия, Ган понял, что при разгадке тайны «курьезия» без Мейтнер ему не обойтись.

Но не успели они приступить к работе, как все испортил Адольф Гитлер. У Мейтнер были еврейские корни, и после аншлюса ее родной Австрии в марте 1938 г. она попала под гитлеровское расовое законодательство. Она подумывала о побеге, но ее австрийский паспорт был теперь бесполезен, а как еврейке другой ей было не получить. Положение стало критическим в июле 1938 г., когда один нацистский прихвостень открыто выступил против нее на научном заседании, презрительно указав пальцем на 60-летнюю Мейтнер и заявив: «Эта жидовка подвергает опасности весь институт». Он потребовал ее ареста.

Ган присутствовал на том заседании и хотя бы из соображений порядочности должен был использовать свой острый язык, чтобы заклеймить доносчика. Однако, увы, у самого Гана были непростые отношения с режимом. Будучи безупречным арийцем, он годами ругал нацистов и изо всех сил старался помогать евреям. В качестве мести – и предупреждения – нацисты включили карикатуру на Гана в состав хамской, пропитанной ненавистью мюнхенской выставки под названием «Вечный жид». Ган понял послание: не высовывайся,

а не то... Поэтому, когда тот нацист оскорбил Мейтнер, его давнего научного партнера, он промолчал и даже согласился обсуждать ее с руководством института за ее спиной. Как писала Мейтнер в своем дневнике, Ган, «по сути, отрекся от меня».

По счастью, у Мейтнер были более надежные друзья. Через несколько дней после ее публичного шельмования редактор научного журнала по имени Пауль Росбауд и голландский физик Дирк Костер встретились в ее берлинской квартире, чтобы помочь ей бежать. Действовать нужно было осторожно, поскольку Мейтнер жила по соседству с нацистом, осудившим ее на собрании. Более того, он предупредил гестапо, что она может попытаться покинуть страну. В день побега она оставалась в институте до восьми часов вечера, как ни в чем не бывало вычитывая гранки новой статьи, и только потом потихоньку ускользнула домой, где Росбауд помог ей собрать два небольших чемодана. Легко представить, какое напряжение они испытывали той ночью, выглядывая в окна и вздрагивая при каждом звуке. Слегка сконфуженный, Ган тоже появился у Мейтнер и, пытаясь загладить вину, отдал ей унаследованное от матери кольцо с бриллиантом, чтобы она могла его продать или использовать для подкупа в экстренном случае. Она надела его на палец, будто они были помолвлены. Затем они поехали домой к Гану, чтобы там отсидеться.

Проезжая по темным улицам, Мейтнер в каждой тени видела агентов гестапо. «Оглядываться назад боишься, смотреть вперед не можешь», — рассказывала она позднее. На следующее утро они отправились на вокзал, кишевший охранниками. Мейтнер всегда была несгибаемой — женщинам-ученым в ту эпоху приходилось быть такими, — но несколько дней постоянного напряжения подкосили ее. Росбауд и Костер буквально на руках внесли ее в вагон, а когда поезд тронулся, к ней начал приставать проводник-нацист. Чтобы она не переживала, Костер попросил ее снять бриллиантовое кольцо Гана и спрятал его в карман.

После нескольких мучительных часов они наконец достигли отдаленного пограничного перехода на северо-востоке Нидерландов. Костер договорился с голландскими властями, чтобы ее впустили без паспорта, но мимо немецких пограничников она, вероятно, прошла только потому, что они сочли «фрау профессор Мейтнер» женой какого-то профессора и, следовательно, маловажной особой. Из Нидерландов Мейтнер бежала в нейтральную Швецию, где не знала ни души. В течение нескольких месяцев Ган пытался переслать в Стокгольм ее одежду, книги и постельное белье, но немецкие власти, в ярости от ее побега, не допустили вывоза вещей из страны. Этой жидовке не достанется даже стаканчик для зубной щетки, заявили они.

Понятно, что в середине 1938 г. Гану было не до исследований. Он потерял своего научного спутника жизни и интеллектуального лидера, а политический кризис в Германии отбивал охоту думать о науке. К возвращению в лабораторию его подтолкнула опять-таки Ирен Кюри. 20 октября она опубликовала очередную сомнительную статью о ядерном превращении урана. Ган вышел из себя и вместе с ассистентом решил повторить ее эксперименты, чтобы положить конец всей этой ерунде с «курьезием».

Но эксперименты озадачили Гана еще больше. После бомбардировки образца урана нейтронами он приступил к поиску в нем новых радиоактивных элементов. Он обнаружил нечто похожее на радий и поспешил написать статью, чтобы сообщить об этом миру. Но, поработав над проблемой еще, он дезавуировал изложенные в первой статье результаты и заявил, что вместо радия обнаружил элементы, которые ведут себя как лантан и барий. Однако это открытие ставило больше вопросов, чем давало ответов. Ган сознавал, что эти элементы — на самом деле не лантан и барий, потому что с научной точки зрения это было невозможно. Во всех остальных случаях трансмутации исходный элемент превращался в другой элемент, близкий к нему в периодической таблице. Например, уран (атомный номер 92) может выбросить немного элементарных частиц и стать торием (атомный номер 90). Однако лантан и уран располагались в периодической таблице на расстоянии 35 клеток друг от друга — невероятный скачок, поскольку не было ни одной известной элементарной частицы такого размера. Барий отстоял от урана на 36 клеток.

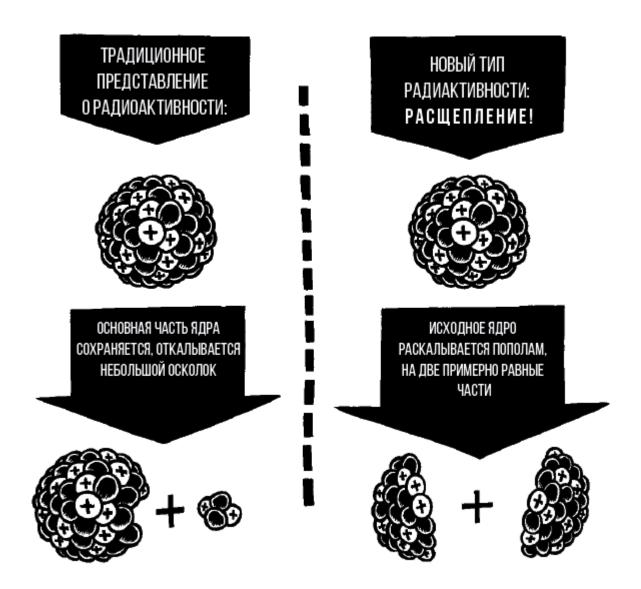
Простая логика, таким образом, исключала лантан или барий. Но если уран

не превращается в эти элементы, во что, черт возьми, он превращается? Ган начал понимать, что именно привело Ирен к ее выводам. Как и всегда, он обратился к Мейтнер, отправив ей в середине декабря 1938 г. письмо, где изложил свои странные результаты.

Никто не осудил бы Мейтнер, если бы она предложила Гану пойти туда, куда он точно не смог бы попасть. Но она не могла противостоять желанию разгадать научную загадку и заодно снова насолить Жолио-Кюри. К тому же в Швеции было холодно и одиноко, и она отчаянно стремилась восстановить связи с научным сообществом. Когда пришло письмо, она как раз уезжала с племянником из Стокгольма на рождественские каникулы и взяла конверт с собой. Однажды угром за завтраком племянник, тоже физик, заметил, что Мейтнер хмурится над какими-то бумагами. Она призналась, что уже несколько дней размышляет над прочитанным, и они решили прогуляться по снегу и обсудить этот вопрос подробнее.

Не вызывает сомнений, что подсознательно Мейтнер уже некоторое время подбиралась к правильному ответу, — и на прогулке внезапно поняла, в чем дело. Ган сказал, что полученные элементы ведут себя как лантан и барий. Так что, по-видимому, это действительно были лантан и барий. Но чтобы это произошло, ядро урана должно было расколоться — не просто выплюнуть несколько элементарных частиц, а расколоться пополам. Это была немыслимая идея, которую отверг бы практически любой физик. Даже нобелевский лауреат Ирен Кюри не додумалась до этого. Мейтнер же совершила этот прыжок в неведомое и пришла к выводу, что, как бы странно это ни звучало, Ган расщепил атом.

Возможно, чтобы наказать Гана, Мейтнер не сразу сообщила ему свой вывод. Когда же она это сделала, новость ошеломила его. Как это могло быть правдой? И все же он доверял Мейтнер (та никогда не халтурила), и ее выводы укрепили решение, которое он принял неделей ранее. Тогда Ган позвонил редактору Паулю Росбауду, который помог Мейтнер бежать из Германии, и спросил, не сможет ли тот срочно опубликовать короткое сообщение о его работе. Результаты привели Росбауда в восторг, и он согласился изъять из следующего номера журнала *Naturwissenschaften* («Естественные науки») уже набранную статью, поставив вместо нее материал Гана. Номер с сообщением Гана вышел 22 декабря 1938 г.



Большинство физиков встретили эту новость восторженно, но политически более дальновидные ощутили и нечто иное — холодок предчувствия. Уран довольно часто встречается в земной коре, поэтому его легко добывать в больших количествах. Физики также знали, что (согласно формуле E=mc 2) расщепление атома урана высвободит такую гигантскую энергию, что это будет представлять угрозу самому существованию человечества. До 22 декабря 1938 г. это вызывало только теоретические опасения. Открытие Гана все изменило. С этого момента уран перестал считаться второстепенным радиоактивным элементом. Отныне только он и имел значение.

Несколько подкованных в физике нацистов впоследствии обвиняли Гана и Росбауда в измене за их действия в тот день. Они-де намеренно поспешили опубликовать статью, чтобы предупредить врагов Рейха и помешать нацистам сохранить секрет урана. Это может показаться типичной нацистской паранойей, но на этот раз нацистская паранойя таковой не была: Росбауд действительно хотел предупредить Францию, Великобританию и США об этом грандиозном открытии. Он презирал нацистов и боялся, что война может вспыхнуть в любой момент; отсрочка публикации хотя бы до следующего номера могла дорого обойтись миру.

Мир и без того пострадает достаточно. 22 декабря 1938 г., в день зимнего солнцестояния, как заметил один историк, «началась всемирная зима».



Несмотря на «измену» Гана и Росбауда, мир в целом оставался в неведении относительно статьи немецкого химика, пока несколько недель спустя не вышел следующий номер *Naturwissenschaften*. Но слухи об открытии Гана, вскоре названном делением ядра (по аналогии с процессом деления бактерий), тем временем распространялись среди физиков.

Все началось в январе 1939 г., когда племянник Мейтнер встретил в Копенгагене датского физика Нильса Бора и поделился открытием тети Лизы. Услышав новость, Бор, как мультипликационный персонаж, хлопнул себя по лбу. «Какими же мы были идиотами!» — воскликнул он. Племянник попросил Бора хранить открытие в тайне, поскольку в статье Гана излагались только химические доказательства расщепления. Мейтнер намеревалась написать собственную статью о физическом аспекте открытия, и несдержанность Бора могла ей навредить. Бор дал клятву хранить молчание.

И немедленно ее нарушил. Через несколько дней он отправился в годовой творческий отпуск в США, и не успел корабль поднять якорь, как он уже рассказывал обо всем своему коллеге-попутчику, которого эта новость тоже ошеломила. Затем Бор с коллегой раздобыли где-то на судне доску и, несмотря на неспокойные воды Атлантики (Бор всю дорогу страдал от морской болезни), провели девять дней, рассчитывая последствия деления ядра. Донельзя взбудораженный Бор забыл упомянуть о необходимости хранить молчание. Не связанный никакими обещаниями коллега начал рассказывать об этом любому встречному сразу же по прибытии в Нью-Йорк 16 января, и уже вскоре о делении ядра знало все физическое сообщество США.

Сообразив, что он натворил, Бор сделал 26 января официальное заявление на торжественном ужине в Вашингтоне. Тем вечером он по программе должен был выступать с докладом о физике низких температур, но какие уж тут низкие температуры — у него имелась информация погорячее. И хотя Бор, изложив суть открытия, постарался отдать должное Мейтнер, его уже никто не слушал. Еще до конца его выступления несколько местных физиков, как были в смокингах, выбежали из зала и помчались проводить собственные эксперименты. Один ученый из Северной Калифорнии, прочитав на следующий день в газете отчет о выступлении Бора, в прямом смысле слова выскочил из парикмахерского кресла во время стрижки и бросился в лабораторию. В сообществе физиков-ядерщиков новость о делении урана навсегда разделила мир на «до» и «после».



Энрико Ферми был одним из тех политически дальновидных ученых, которых от известия о расщеплении урана бросило в дрожь. На протяжении нескольких лет, пока он занимался в Риме медленными нейтронами и быстрыми пробежками, Ферми наблюдал, как Италия при Бенито Муссолини погружалась в пучину фашизма. К 1938 г. он уже не видел там будущего ни для себя, ни для своей жены-еврейки Лауры, и они начали строить планы отъезда. Такая возможность возникла осенью того же года, когда Нильс Бор отвел Ферми в сторону на научной конференции.

Будучи скандинавом, Бор поддерживал тесные контакты с Нобелевским комитетом в Стокгольме, и он сказал Ферми, что через несколько недель того, возможно, ожидает маленький сюрприз. Обычно это рассматривалось бы как серьезное нарушение профессиональной этики: Нобелевский комитет работает тайно и до срока не раскрывает личность победителей. Но у Бора была веская причина для такого проступка. В то время курс итальянской лиры сильно скакал, а итальянские законы, вероятно, не позволили бы Ферми конвертировать деньги в более стабильную валюту. Бор хотел выяснить, не захочет ли Ферми отсрочить получение приза на год, когда экономическое положение, возможно, стабилизируется.

Ферми в ответ поделился с Бором своим секретом. Он собирается перебраться из Рима в Колумбийский университет в Нью-Йорке, а потому получение премиальных денег именно сейчас стало бы огромным подспорьем. Бор велел не беспокоиться. Спустя несколько недель Ферми действительно получил Нобелевскую премию по физике. Они с Лаурой уехали в Стокгольм всего с двумя чемоданами – и больше в Италию не вернулись.

Как ни печально, с отъездом Ферми его небольшая команда быстрых физиков, по большей части состоявшая из евреев, сама претерпела процесс деления. Один ученый бежал в Калифорнию, другой – в Париж. Правая рука Ферми, Эдоардо Амальди (который первым заметил разницу между образцами, облученными на мраморной полке и деревянной столешнице), тоже хотел уехать, хотя ему, как доброму католику, опасность в Италии не угрожала. Поэтому коллеги умолили его остаться: иностранцам за границей рабочих мест доставалось мало, и другие нуждались в этих вакансиях больше него. В итоге Амальди с вымученной улыбкой проводил Ферми на вокзал, простившись со своим наставником. Он вернулся домой очень грустным, а вскоре был призван в итальянскую армию и отправлен на фронт в Северную Африку.

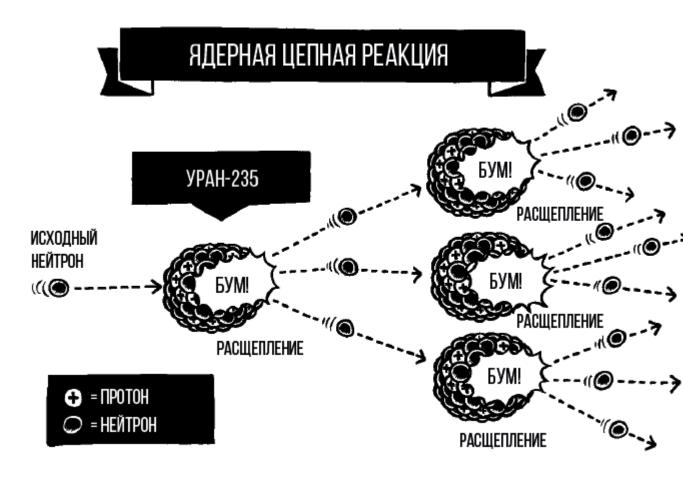
Так совпало, что Бор разболтал сведения о делении ядра вскоре после того, как Ферми прибыл в Нью-Йорк, и своим живым, подвижным умом итальянец отчетливо представил, к чему приведет это открытие. По воспоминаниям одного коллеги, однажды ненастным январским днем Ферми стоял в своем кабинете и рассуждал о дивном новом мире деления урана. Затем он повернулся к окну и, глядя на панораму Манхэттена, сложил ладони, словно обхватывая мячик. «Всего лишь вот такая бомбочка, — пробормотал он, — и все это исчезнет».



В Париже настроение было столь же мрачным, хотя и по другим причинам. Увидев в *Naturwissenschaften* статью этого проклятого Гана о делении ядра, Фредерик Жолио заперся у себя на два дня, чтобы изучить ее. Он появился с ввалившимися глазами и изможденным лицом, сообщив всем в своей лаборатории и в лаборатории Ирен новость: их снова обставили. Они получили те же результаты, что Ган и Мейтнер, те же побочные продукты деления, но просто не поняли, что это такое.

Подобно Бору, Ирен взвыла: «Какими же мы были придурками!» Затем она в ярости набросилась на мужа. «Если бы ты не сбежал в собственную лабораторию и не бросил меня, мы бы сами сделали это открытие!» – кричала она. Сотрудники молча соглашались с ней. Ирен была достаточно сильна в химии, но ей не хватало знаний в области физики, которыми обладал Жолио и которые имели решающее значение для интерпретации полученных ею результатов. Жолио же был слишком поглощен своим циклотроном, своим кризисом среднего научного возраста, чтобы уделять внимание работе жены. Бедняге было очень стыдно.

Однако амбиций ему было не занимать, и он решил, что его парижская команда сделает следующий важный шаг в исследовании деления ядра. Несмотря на пророчество Ферми, Мейтнер и Ган отнюдь не доказали, что из урана можно сделать бомбу. Они лишь продемонстрировали, что бомбардировка урана нейтронами расщепляет ядро атома и высвобождает энергию. Но что дальше? Главный вопрос заключался в том, выделяет ли атом при делении еще что-нибудь, кроме энергии. В частности, выбрасывает ли он больше нейтронов. Если так, то другие находящиеся поблизости атомы урана могут поглотить эти нейтроны и тоже стать нестабильными. Затем эти атомы сами бы разделились и - самое важное! – высвободили бы еще больше нейтронов. Эти вторичные дестабилизировали бы еще больше атомов урана, которые высвободили бы третичные нейтроны, – и так далее. Как некогда предсказал Жолио в своей нобелевской речи, это будет ядерная цепная реакция.



Все зависело от одного фактора — количества высвобождаемых нейтронов. Если при делении ядра урана выделяется только один нейтрон, нет причин для ажиотажа: на каждом этапе будет распадаться только один дополнительный атом, и цепная реакция будет идти медленно или даже вообще прекратится. Но если атомы урана будут каждый раз выбрасывать два или более нейтрона, берегись! Одно деление приведет к появлению двух новых атомов, их деление — к появлению четырех, четырех — к восьми, восьми — к 16 и так далее, то есть к неконтролируемому каскаду выделения энергии. Итак, план Жолио был ясен: бомбардировать образцы урана и измерять количество последовательно высвобождаемых нейтронов.

Прошляпив несколько открытий, Жолио запретил своим помощникам обсуждать новые эксперименты с посторонними. По иронии судьбы, именно эти меры привели к раскрытию секрета Жолио. Незадолго до этого лабораторию в Париже посетил физик из Колумбийского университета по имени Георг Плачек, и для надежности, дабы он не проболтался, команда Жолио отправила ему в начале 1939 г. телеграмму, напоминая о секретности эксперимента. К несчастью для французов, благодаря одной из тех мелких ошибок, что меняют ход истории, кто-то перепутал одного физика со смешным восточноевропейским именем из Колумбийского университета с другим физиком со смешным восточноевропейским именем из того же университета, и сообщение оказалось на столе Лео Силарда. Прочитав его, Силард застыл в ужасе.

На самом деле Силард выдвинул концепцию цепной ядерной реакции еще в 1933 г. Поэтому он лучше всех знал, что она может привести к созданию атомной бомбы. Более того, как еврея, бежавшего из Венгрии, его эта идея приводила в особенный ужас. Больше всего в жизни Силард боялся Третьего рейха, и, хотя в телеграмме от команды Жолио

 $<sup>^8</sup>$  Их имена в латинской транскрипции – George Placzek (чех по происхождению) и Leo Szilard (венгр по происхождению). – *Прим. ред*.

не упоминались ни уран, ни деление, Силард сразу догадался, что это за «секретный эксперимент».

Не имея привычки держать язык за зубами, Силард написал в Париж письмо, в котором изложил свои опасения: в Германии имелись лучшие в мире физики и промышленные предприятия. Если кто и мог поставить ядерную физику на службу военным, так это нацисты. Поэтому он просил Жолио быть осторожным. Проводите любые исследования, какие хотите, писал он; можете даже печататься в журналах, чтобы установить свой приоритет. Но, пожалуйста, пожалуйста, не публикуйте ничего, связанного с цепными реакциями. Не подсказывайте Гитлеру.

Жолио был не единственным, за кем следил Силард. Другой беженец, осевший в Колумбийском университете, Энрико Ферми, также погрузился в исследование деления ядер, и Силард обратился к нему с той же просьбой — сохранять секретность. Поначалу итальянец отмахнулся от него. (Дословно ответ Ферми был таким: «Идите!» Очевидно, любовь к американскому сленгу опережала у него мастерство владения им; он, вероятно, имел в виду что-то вроде «Идите к черту!».) Но Силард продолжал давить, и Ферми в конце концов уступил. Чтобы сохранить эту информацию в секрете, он даже отозвал из научного журнала уже готовую к публикации статью.

Жолио оказался менее сговорчив. Если мы из страха будем цензурировать собственную научную деятельность, получится, что Гитлер уничтожил еще одну основополагающую свободу, ответил он Силарду. Это был весомый аргумент, но трудно не заподозрить, что Жолио двигали и эгоистические мотивы: учитывая его репутацию ученого, упускающего важные открытия, он отчаянно надеялся реабилитироваться.

К ужасу Силарда, в апреле 1939 г. Жолио опубликовал результаты, свидетельствующие, что атомы урана при каждом делении высвобождают в среднем 3,5 нейтрона, что значительно выше минимума, необходимого для цепной реакции. На самом деле это было ошибкой; в настоящее время принято значение 2,5. Кроме того, Жолио так и не добился самоподдерживающейся цепной реакции: в его экспериментах она быстро сходила на нет. Но общий вывод остался неизменным: цепные ядерные реакции и, следовательно, атомные бомбы были возможны. Жолио не только не стал держать все это в секрете, но и начал обсуждать дикий план собрать и испытать ядерное оружие в пустыне Сахара (это был первый в мире, пусть и недолговечный, атомный проект).

После этого события начали развиваться стремительно. Если до января 1939 г. о делении урана никто не слышал, то к декабрю по всему миру появилось более сотни статей на эту тему. Но химику, находившемуся в центре всей истории, Отто Гану, этот взрыв научного интереса не принес ничего, кроме горя. Нацисты теперь еще больше ненавидели его за то, что он раскрыл секрет деления ядра всему миру. Кроме того, Ган впал в отчаяние из-за открытого им ящика Пандоры: когда он увидел статью Жолио о размножении нейтронов и понял, что его открытие может привести к созданию самого разрушительного оружия в истории, он решил покончить с собой.

В итоге Ган передумал, но лучше ему не стало. Он привлек нескольких коллег к проекту захвата всех запасов урана в Германии и сброса их в море; от этого замысла он отказался, лишь когда ему указали на его бессмысленность: захватив той весной часть Чехословакии, Гитлер по чистой случайности получил самые богатые урановые рудники в Европе. Осознав, что не может остановить деление ядра, Ган снова задумался о самоубийстве. Он не просто расщепил атом – он расколол мир.

# Глава 6 Выход из-под контроля

Пока такие ученые, как Ферми, в конце 1930-х гг. бежали из Европы, другие физики напряженно размышляли о моральных и практических аспектах возвращения туда. В частности, с этим трудным выбором столкнулись два закадычных друга — Сэмюэл

Гаудсмит и Вернер Гейзенберг. Они долго и упорно обсуждали эту проблему, сознавая, что болезненным окажется любое решение.

Из них двоих Гаудсмит меньше всего походил на типичного ученого. «В старшей школе, — признался он однажды, — я хотел разгадывать тайны и выбирал между тремя профессиями, в которых можно было этим заниматься: полиция, археология и наука». Наука в конце концов победила, но с минимальным перевесом. Выросший в типичной еврейской семье в Гааге, Гаудсмит решил поступить в Лейденский университет и, к разочарованию родителей, бросить семейные бизнесы ради научных изысканий. (Его отец торговал сантехникой, а мать мастерила богато украшенные шляпки). В Лейдене его пышная черная шевелюра снискала ему прозвище *luizebos*, Швабра; он оказался способным, хотя и эксцентричным студентом, регулярно проваливавшим экзамены по предметам, которые его не интересовали. Он также легко увлекался: вдруг принялся изучать иероглифы и даже освоил их до беглого чтения; потом прошел восьмимесячный курс по криминалистике, куда входила экспертиза отпечатков пальцев, выявление поддельных документов и анализ крови. В физику он пришел не сразу, но, когда занялся ею всерьез, сделал величайшее в своей жизни открытие чуть ли не шутя.

Это было открытие квантового спина. Не будем вдаваться в технические подробности, но спин описывает собственный момент импульса частиц вроде электронов и нейтронов; наряду с массой и зарядом, это одно из их основных их свойств. Впрочем, когда Гаудсмит начинал свои исследования, он понятия не имел, что придет к чему-то столь важному. Он просто услышал о необычных результатах нового эксперимента и захотел разгадать эту тайну. И вот одним летним днем 1925 г. он и его однокурсник Джордж Уленбек взялись за дело. Их мысли блуждали без какого-либо конкретного плана, они пробовали то и это, и идея спина подвернулась почти случайно. Но к концу обсуждения они уже знали, что нашли нечто важное. Воодушевленный разгадыванием тайны, Гаудсмит после многочасовых усилий оторвался от своих вычислений и увидел зловещую черную тучу, заволакивающую небо. Впоследствии он узнал, что над Голландией в тот день пронесся смерч, но они с Уленбеком даже не заметили его, будучи увлечены своими уравнениями.

Спин скоро закрутит собственные смерчи в квантовой физике. Двое студентов набросали небольшую статью и показали ее своему руководителю, который почесал в затылке и сказал: «Ну, это либо блестяще, либо бессмысленно. Давайте опубликуем и выясним, что именно». Разумеется, некоторым выдающимся физикам эта идея не понравилась: она выглядела слишком странной. Но другие отнеслись к ней с одобрением, в том числе Вернер Гейзенберг, приславший Гаудсмиту письмо, в котором поздравил его со «смелой» работой. Восторженный Гаудсмит побежал к Уленбеку, чтобы показать ему сообщение. Уленбек только захлопал глазами: «Кто такой Гейзенберг?»

От такого невежества Гаудсмит оторопел. Гейзенберг был Гейзенбергом, лучшим в мире молодым физиком. Гаудсмит уже преклонялся перед ним, а письмо еще больше укрепило его отношение. Впоследствии они встретились и даже подружились, и, когда Гейзенберг посетил Нидерланды, он останавливался у родителей Гаудсмита, обедал в их доме и ездил с Гаудсмитом к морю любоваться фейерверками. Отчасти благодаря поддержке Гейзенберга научное сообщество приняло идею спина, и репутация Швабры упрочилась.

Но даже поддержка Гейзенберга не могла дать Гаудсмиту то, в чем он действительно нуждался, - работу. В 1920-е гг. профессорских вакансий в Европе было мало, и молодым ученым приходилось ждать, пока какой-нибудь старый козел не откинет копыта, а потом сражаться, как гиенам, за его должность. В частности, для места, которое Гаудсмит мечтал заполучить в одном голландском университете, требовалось чуть ли не наличие Нобелевской премии. По всему выходило, что всерьез его кандидатуру рассматривали только американские вузы, особенно Мичиганский университет, оте и поставило в затруднительное положение. По его словам, единственной причиной для переезда в Америку голландцам в то время представлялся «побег от полиции или призыва в армию», а уж город Анн-Арбор и вовсе казался краем света. Но университет давал хорошую зарплату,

к тому же Уленбек уже принял аналогичное предложение. Поэтому, хотя позже он скажет, что «всегда чувствовал себя дезертиром из-за того, что уехал», Гаудсмит вместе с молодой женой Яантье отплыли в Америку. Сам Роберт Оппенгеймер, будущий руководитель Манхэттенского проекта, встретил Гаудсмитов и Уленбеков в Нью-Йорке в виде приветствия американским деликатесом — вареной кукурузой.

В первом жилище Гаудсмитов в Анн-Арборе была одна комната – без ванной и кухни. Окон было два, одно с видом на больницу, другое – на кладбище. К сожалению, общее впечатление от Анн-Арбора у Гаудсмита с годами не улучшилось. Он был евреем-франтом на губах улыбкой и циничным чувством юмора, с серьезностью, характерной для Среднего Запада. Проникнуться симпатией к нему как к иностранцу у людей тоже особо не получалось: его постоянно спрашивали о тюльпанах и сабо, а прозвище Дядя Сэм, несомненно, лишь усиливало его неприятие всего американского. Другие предрассудки, с которыми столкнулся Гаудсмит, были еще более оскорбительными. Ему было неприятно узнать, что в университете есть общежития «только для неевреев». Затем преподаватель истории заявил ему, что планирует к середине года отсеять всех евреев на своем курсе. Усугублялось положение тем, что Гаудсмит не вписывался и в местное еврейское сообщество. Большинство из его членов были выходцами из Центральной Европы и смотрели на Гаудсмита косо, потому что он не говорил на идиш. В результате Гаудсмит и Яантье чувствовали себя в Анн-Арборе изгоями. Апофеозом их светской жизни был вечер пятницы, когда Гаудсмит приглашал своих студентов магистратуры на блины. Однажды он увидел объявление о вакантной профессорской должности в Египте и сразу же подал документы. Даже в Сахаре не может быть хуже, чем в Мичигане, рассуждал он.

В довершение всех бед его научная карьера застопорилась. В отличие от Гейзенберга, Гаудсмиту не удалось оправдать возлагавшихся на него надежд: в конце 1920-х гг. он не совершил никаких новых открытий. Вслух он винил в этом работу в интеллектуальной пустыне Анн-Арбора, расположенного во многих световых годах от научных центров вроде Берлина, Амстердама и Парижа. Однако в глубине души он понимал, что у него просто не хватило способностей, чтобы внести весомый вклад в современную физику. «Это превышало возможности моего мозга», – однажды признал Гаудсмит. Он начал опасаться, что с открытием спина ему повезло случайно, и в выступлениях 1931 г. уже именовал себя «бывшим». Когда в 1932 г. Гейзенберг получил Нобелевскую премию, Гаудсмит, несомненно, порадовался за своего друга и кумира, но в то же время ощутил приступ зависти. Стань он сам нобелевским лауреатом – мог бы вернуться и работать в Нидерландах. Но годы шли, а известия из Стокгольма все не было.

В последующие несколько лет страдания Гаудсмита только усугубились. Покончил с собой его любимый учитель в Нидерландах. По мере углубления Великой депрессии зарплату стали платить нерегулярно, и он опасался, что его могут вообще уволить. Он был вынужден отдать любимую собаку (она слишком много лаяла), а в его лабораторию кто-то забрался и украл часть оборудования. В 1937 году, возможно, худшем из всех, он упустил важное открытие. В надежде оживить свою карьеру Гаудсмит переключился тогда с теоретической физики на экспериментальную и, поскольку в Мичиганском университете был циклотрон, решил заняться актуальными на тот момент нейтронными исследованиями, а именно изучить магнитные свойства нейтронов. Единственная проблема заключалась в том, что для работы на циклотроне ему требовалось много времени, а один приглашенный профессор занимал аппаратуру неделя за неделей. Хуже того, ассистент Гаудсмита, вместо того чтобы поддержать его, начал за его спиной работать с этим ученым. Это было предательство. В результате исследователи неоднократно в конфликт, и Гаудсмит обычно проигрывал. Вскоре он уже с трудом заставлял себя пойти на работу. «Каждый день я вынужден был начинать с уговоров, как футбольный тренер, – вспоминал он. – К сожалению, я не владел в должной мере бранной лексикой». Конфликт дорого обошелся Гаудсмиту. В Дании проводилось аналогичное исследование, и, хотя

Гаудсмит начал эксперименты годом ранее, датская группа, имея регулярный доступ к циклотрону, финишировала первой и сорвала банк.

В 1938 г., сытый по горло Средним Западом, Гаудсмит взял годовой отпуск и уехал в Европу. Там он посетил несколько ведущих институтов и встретился с десятками коллег из разных стран. Побывал в Париже – городе, который обожал, – и бросил монетку в фонтан Треви в Риме, чтобы побыстрее туда вернуться. Повидался он и с многочисленными родственниками в Голландии. (В своем циничном стиле он жаловался на бесконечные посиделки, обеды и ужины по случаю дней рождения, но на самом деле испытывал наслаждение от проявления родственных чувств.) Уйдя в творческий отпуск, Гаудсмит сильно потерял в зарплате (ее урезали с 5000 до 1000 долларов, или с 85 000 до 17 000 долларов в современном эквиваленте), но поездка того стоила, прежде всего для его психического здоровья. Он даже получил два приглашения поработать в Европе, включая ту самую должность в Нидерландах, которую когда-то так жаждал занять. Там, очевидно, решили пренебречь отсутствием у него Нобелевской премии, и он наконец-то мог вернуться домой, если только примет это предложение.

Но следует ли его принимать? Даже в далеком Мичигане шли разговоры о том, что Европа стала небезопасной для евреев: Гаудсмит критиковал университетскую библиотеку за то, что она подписалась на пронацистские периодические издания, и отказался от членства в одном немецком физическом обществе, так как оно не осудило нападки на физиков-евреев. То, чему он стал свидетелем в поездке по Европе, только усилило его беспокойство. При въезде в Германию и Италию пограничники конфисковали у него экземпляры журнала *The New Yorker* и газеты *The Saturday Evening Post*, объявив их декадентской пропагандой, а из его гостиничного номера в Риме были украдены личные бумаги. Более того, его друг Дирк Костер переправлял Лизу Мейтнер через границу как раз в то время, когда Гаудсмит был в Голландии, — это служило явным предупреждением о нависшей над ним угрозе. Но больше всего Гаудсмита испугали банды нацистов, маршировавшие по улицам самых разных городов. «Главная статья экспорта нынешней Германии, — заявлял он в одном из писем, — это пропаганда ненависти». Он начал называть жителей этой страны «германьяками».

И все же он не мог полностью отказаться от своей давней мечты получить профессорскую кафедру в Нидерландах и после возвращения в Анн-Арбор в октябре 1938 г. целый месяц уговаривал себя принять это предложение. Его заботило вот что: если он откажется, университет сочтет это оскорблением и он никогда больше не получит работу на родине. Кроме того, разве дела в Европе на самом деле *так* уж плохи? Да, в Германии ужас что творится, но он-то поедет в Голландию – «оазис в европейской пустыне», как он ее называл. Он также подозревал, что военную мощь Германии переоценивают. У Франции всегда была грозная армия, говорил он друзьям, и она не даст «германьякам» спуску в любой войне. Гитлер, скорей всего, просто блефует. «Как голландец с объективной точкой зрения, – писал он другу, – я все еще ставлю 6 против 1, что в 1939 году войны не будет».

Но, как он ни уговаривал самого себя, страх перед Германией в итоге победил. Гитлер уже аннексировал Австрию и значительную часть Чехословакии, а если он пренебрег их границами, то что говорить о границах кроткой, беззащитной Голландии? Что еще важнее, у Гаудсмита теперь была дочь, и, сколь бы ни влекла его профессорская должность на родине, он содрогался при мысли о том, что Эстер может подвергнуться преследованиям нацистов. С тяжелым сердцем он отказался от работы в университете. Это решение стало ударом для его родителей.

Закрыв дверь в Европу для себя как ученого, он начал размышлять, как вывезти оттуда родителей, чтобы оградить их от опасности. Он сознавал, что это будет нелегко. Вступая в брак, Исаак и Марианна преодолели серьезные социальные барьеры: она происходила из богатой семьи, а он был всего лишь племянником их горничной. Теперь у них обоих был успешный бизнес в Гааге, от которого они не хотели отказываться. Отец производил мебель и торговал сантехникой; Гаудсмит подшучивал над «красивыми, блестящими,

отполированными вручную сиденьями для унитазов из красного дерева». Мать владела магазином-ателье модных женских шляп. (Судя по всему, у юного Сэмюэла был природный дар замечать модные тенденции, и Марианна часто прислушивалась к его советам по поводу новых фасонов. «Этой лучше подойдет цветок вместо пера», — говорил он и неизменно оказывался прав.) Жизнь в Голландии — это все, что знали Исаак и Марианна, и они не могли представить себе переезд в Америку. Но Гаудсмит настаивал и начал процесс подачи документов на иммиграционные визы.

Тем временем, возможно, чтобы компенсировать разочарование из-за неполученной кафедры, Гаудсмит направил всю свою энергию на другую задачу — организацию работы ежегодной Летней физической школы в Мичигане.

В течение 10 лет на семинары и лекции в этой летней школе приезжали ведущие физики со всего мира: Роберт Оппенгеймер, Пол Дирак, Нильс Бор, Вольфганг Паули. Все в общежитии неподалеку от университета останавливались и по предпринимали вылазки ко львам и медведям в зоопарке или на местный пляж, чтобы выпить солодового молока и скатиться с водяной горки в черных купальниках с лямками в стиле Тарзана. (Бейсбол пользовался у них гораздо меньшим успехом: ученые были людьми довольно неуклюжими.) Окружая себя европейцами, Гаудсмит меньше страдал от изоляции, а после возвращения из Европы в 1939 г. он собрал лучший состав выступающих, обеспечив участие в летней школе сразу двух нобелевских лауреатов – Энрико Ферми и Вернера Гейзенберга. Особенно рад он был заполучить Гейзенберга. Он настоял, чтобы его старый друг остановился у него дома, а в качестве дополнительного преимущества посулил Гейзенбергу, страстному музыканту, который иногда читал лекции по операм Моцарта, фортепиано на все время его пребывания. Коллеги оценили его усилия по достоинству. Один даже признался Гаудсмиту, что подумывает прилететь в Анн-Арбор на самолете (неслыханно дорогое удовольствие для того времени), лишь бы встретиться с Гейзенбергом.

К последней неделе июля, когда школа должна была начать работу, люди с трудом сдерживали волнение. Темы семинаров включали космические лучи и деление урана, и Гаудсмит отвел достаточно времени для напитков и общения. В целом все складывалось так, что этот сезон должен был стать лучшим за всю историю школы. И он стал бы таковым, если бы не одно обстоятельство. Как и над Европой, над Анн-Арбором тем летом витала тень Адольфа Гитлера. Несмотря на содержательные научные дискуссии, участники отвлекались и нервничали; сколь бы старательно ни пытались они ограничить свое общение физикой, в разговорах за выпивкой неизбежно звучало: война, война. Особенно наглядно это проявлялось при встречах с Гейзенбергом, которому приходилось отвечать на острые вопросы о положении дел в Германии.

Безусловно, Гейзенберг не был политиком и втайне питал отвращение к нацистам. Но в то же время он, как многие интеллектуалы, высокомерно полагал, что его гений в одной области делает его специалистом и в других вопросах. Идя на поводу у своих патриотических чувств, он сетовал, как плохо вся эта политическая шумиха отражается на добром имени Deutschland. Как будто настоящей жертвой тут был немецкий Volk. Неудивительно, что Гейзенбергу каждый вечер приходилось отражать атаки. Как вы можете там сейчас жить, вопрошали его друзья. Разве ваша совесть не противится тому, что происходит? Обычно уверенный в себе, Гейзенберг раз за разом оказывался загнанным в угол. Мало кто знал, как трудно ему было давать ответы на эти вопросы.



Гейзенберг прибыл в Мичиган потрясенным. Недавно ему пришлось пережить несколько стычек с нацистскими чиновниками по поводу якобы совершенных им мыслепреступлений. В частности, его обвинили в продвижении «еврейской физики» в ущерб

«арийской физике».

Впервые он услышал этот бред, посетив выступление Альберта Эйнштейна в 1922 г. Когда Гейзенберг входил в зал, какой-то пикетчик сунул ему в руку красный листок — там теория Эйнштейна «разоблачалась» как мошенничество, раздутое еврейскими газетами. Гейзенберг не обратил на это особого внимания, подумав, что на научных форумах всегда найдется какой-нибудь псих, но затем Эйнштейн отменил лекцию, сославшись на угрозы насилия. Позднее Гейзенберг обнаружил, что протестный пикет организовал немецкий физик и нобелевской лауреат Филипп Ленард. Вскоре после срыва лекции ободренный успехом Ленард стал активнее нападать на Эйнштейна в статьях и выступлениях, осуждая теорию относительности как заговор, организованный евреями и большевиками с целью подорвать старую, надежную «арийскую физику». В первую очередь Ленард и ему подобные возражали против абстрактного, исключительно математического подхода теории относительности, который они противопоставляли осязаемой, интуитивной физике времен своей молодости. Эти нападки обескуражили Гейзенберга.

К несчастью для себя, в последующие годы он все больше подрывал старую, надежную «арийскую физику», прежде всего публикацией в 1927 г. своей работы о принципе неопределенности. Больше, чем любая другая идея, принцип неопределенности ознаменовал разрыв между классической физикой, которую обожал Ленард, и квантовой механикой, которая стремительно теснила ее. В результате, хоть Гейзенберг и был чистокровным немцем, Ленард и другие «арийские физики» смотрели на него косо и сердито ворчали при каждой встрече.

Интересно, что в равной степени жизнерадостный и наивный Гейзенберг не замечал их явной враждебности. Тем сильнее он был ошеломлен в январе 1936 г., когда другой лауреат Нобелевской премии, Йоханнес Штарк, нанес по нему удар во время газетной кампании против «еврейской физики». В феврале в своем выступлении Штарк снова набросился на Гейзенберга, назвав его духовным родственником «этого еврея Эйнштейна». Вскоре после этого государственный научно-исследовательский институт отказался от обещания назначить Гейзенберга на руководящий пост. Потрясенный Гейзенберг написал на статью Штарка ответ, но каким-то образом смог убедить себя, что в немецкой науке все в порядке.

От этой благостной надежды не осталось и следа в июле 1937 года – года, столь болезненного для Гейзенберга, сколь и для Гаудсмита. Вернувшись домой в Мюнхен после поездки, он получил от друга предупреждение о новой статье Штарка в газете Das Schwarze Korps («Черный корпус») – официальном издании СС. Статья называлась «Белые евреи в науке». В этом опусе на целую страницу, изобилующем грамматическими ошибками, перефразировались старые доводы о декадентской «еврейской физике», а затем шло кое-что новенькое и отвратительное. Как будто недостаточно нам было мерзких евреев, так теперь появились арийцы, которые ведут себя как евреи, возмущался «В просторечии, – писал он, – такую заразу называют "белый еврей"». Далее Штарк уже прямо указал на Гейзенберга, обрушившись на него за то, что тот укрывает евреев и иностранцев в своем институте, не говоря уже об отказе присоединиться к другим лауреатам Нобелевской премии и заявить о поддержке Führer. Читая все это, Гейзенберг опустился на стул, не веря своим глазам. Статья заканчивалась резким, как выстрел, выводом: «Эти представители иудаизма в немецкой духовной жизни... должны быть уничтожены, как и сами евреи».

Наконец-то вынужденный действовать — он не мог стерпеть посягательств на свою научную честь, — Гейзенберг обратил на статью внимание главы СС Генриха Гиммлера. Отец Гиммлера и дед Гейзенберга знали друг друга, будучи коллегами-преподавателями в Мюнхене. Они также были членами одного туристического клуба, а матери Гиммлера и Гейзенберга со временем подружились. Итак, в конце июля 1937 г. госпожа Гейзенберг нанесла визит госпоже Гиммлер и передала письмо, которое ее сын написал в свою защиту. Госпожа Гиммлер не хотела беспокоить своего маленького Генриха по рабочему вопросу, но госпожа Гейзенберг уговорила ее. «О, мы, матери, ничего не понимаем в политике, —

со смехом сказала она. – Но мы знаем, что должны заботиться о наших мальчиках. Вот почему я пришла к вам». Это убедило госпожу Гиммлер, и она согласилась передать письмо.

Гиммлер ответил только через несколько месяцев. Сам не обремененный нравственными устоями, он предположил, что Гейзенберг просто ищет для себя более выгодное место, и попытался подкупить его, предложив профессорскую кафедру в Вене. К удивлению Гиммлера, Гейзенберг отказался. Он настаивал, что в немецкой физике что-то прогнило и кто-то должен отстаивать истину. Гиммлер пожал плечами: ученые такие чудаки – и согласился начать расследование.

Гейзенберг был в восторге. Но его жена Элизабет, куда менее наивная, побледнела, узнав об этом. «Ради Бога, зачем привлекать внимание? — спросила она. — Они сунут нос в каждый уголок нашей жизни». Она оказалась права. Ответственный за расследование Рейнхард Гейдрих, один из самых гнусных нацистов, главный архитектор холокоста, немедленно заслал своих шпионов на занятия Гейзенберга и поставил его телефон на прослушку. Он таскал физика на длительные допросы в тускло освещенных комнатах, интересуясь далеко не только научными дискуссиями. Все это жутко пугало Элизабет, которая знала, что один неверный шаг, одно неверно истолкованное слово может отправить всю их семью в концлагерь. Тем не менее, учитывая, что на кону стояла его научная честь, Гейзенберг безропотно выдержал испытание.

Услышав, что Гиммлер начал расследование в отношении Гейзенберга, противники ученого, конечно, осмелели и продолжили нападки на него. Некоторые обвиняли его в том, что он сексуальный маньяк или — хуже некуда — тайный гомосексуалист. Скандал вскоре выплеснулся на первые страницы газет, и Гейзенберг превратился в то, что немцы называют «горячим булыжником», — опасную личность, от которой лучше держаться подальше. Ему стали сниться кошмары, в которых нацисты врывались в спальню и арестовывали его.

Наконец, через год после обращения, Гиммлер отверг все обвинения Гейзенбергу в письме, подписанном его фирменным зеленым карандашом. Короче говоря, в СС решили, что Гейзенберг — видный, но при этом аполитичный ученый и поэтому не заслуживает нападок. Гейзенберг был в восторге, а публичные выступления против него прекратились.

Но это оказалось пирровой победой. По сути, спор с Ленардом и Штарком был спором о будущем физики, и, призвав нацистов урегулировать его, Гейзенберг признал их авторитет, как будто только мудрый Гиммлер мог решать научные проблемы. К тому же, хотя СС и благословила Гейзенберга на преподавание теории относительности и квантовой механики, ему запретили упоминать имена всех евреев, которые участвовали в разработке этих теорий. (Представьте себе преподавание теории относительности без упоминания Эйнштейна!) Как ни печально, Гейзенберг согласился на это условие, внушив себе, что идеи важнее имен. Но, однажды пойдя на компромисс, впоследствии делать это становится легче.

Даже после того, как кризис разрешился, напряженность в жизни Гейзенберга сохранялась. Подобно большинству молодых людей в Германии, он входил в военизированное добровольческое формирование, и это его даже увлекало. (Он любил стрелять из пулемета и однажды пошутил, что служба в армии была просто «горным туризмом, осложненным наличием сержантов». По существу, этот человек был типичным бойскаутом с гипертрофированным мозгом.) Но в сентябре 1938 г. в Европе чуть не разразилась война, после того как Германия аннексировала часть Чехословакии. Почуяв запах крови, Берлин начал мобилизацию, и Гейзенбергу едва не пришлось отправиться на фронт. Если бы не компромиссная дипломатия премьер-министра Великобритании Невилла Чемберлена («Я привез с собой мир для нашей эпохи»), Гейзенберг почти наверняка бы погиб.

После этого Гейзенберг понял, что война рано или поздно разразится, и на исходе весны 1939 г. купил на юге Германии ветхое горное шале (гордо именуемое «Орлиным гнездом»), где его жена и дети могли бы укрыться в случае необходимости. Затем он отправился в поездку с лекциями по США. Под предлогом продвижения там новой теории космических лучей он на самом деле прощался со старыми друзьями – людьми, которых

больше не увидит, когда начнется война. В их число входил Сэмюэл Гаудсмит, и Гейзенберг прибыл в Мичиган ровно через год и один день после того, как Гиммлер дал ему свое официальное благословение. Гейзенберг не был идеологом, но, учитывая его связи с главой СС, трудно винить физиков в Анн-Арборе за желание задать ему определенные вопросы.



Отчасти эти вопросы были несправедливыми. Гейзенберг не мог знать, насколько сильна армия Германии и когда может начаться война. Тем не менее он все равно пытался отвечать, но единственное, что ему удалось показать, так это собственное смятение. Иногда он заявлял, что Германия сокрушит остальную Европу, но порой стенал, предрекая ей неизбежное поражение. Конечно, он был готов отвечать и на научные вопросы, но с открытием деления урана отделять физику от политики стало все труднее. В какой-то момент, наблюдая за тем, как Ферми и Гейзенберг обсуждают эту тему, один из участников прошептал коллеге: «Все в этом зале ожидают большой войны и того, что эти двое возглавят работы противоборствующих сторон по делению ядра, но никто об этом не говорит».

Все напряжение той душной летней недели в Анн-Арборе достигло кульминации во время жаркого обмена мнениями на одной вечеринке. Магистрант, нанятый смешивать там напитки, впоследствии вспоминал, что споры велись на разные темы, «но главный вопрос состоял в том, может ли порядочный, честный ученый работать и сохранять свою преданность науке и самоуважение в стране, где были попраны все нормы порядочности и гуманизма».

В конце концов склонный к прямолинейности Гаудсмит задал вопрос в лоб: «Учитывая все оскорбления, которым ты подвергался в печати, твое презрение к нацистским лидерам, Хрустальную ночь, политические тюрьмы и все остальное – почему бы не уехать из Германии?»

Гейзенберг колебался. Во время своего американского турне он слышал этот вопрос неоднократно — в Калифорнии, Индиане, Нью-Йорке, Чикаго. Недавно он даже получил негласные предложения о работе от Колумбийского, Принстонского и Чикагского университетов, а это означало, что он легко мог бы эмигрировать и оставить Германию. Но для него дело обстояло не так просто. «Кто-то должен остаться и защищать немецкую науку и немецкие ценности», — сказал он Гаудсмиту. Как лауреат Нобелевской премии и всемирно признанный ученый, он чувствовал, что обладает достаточным авторитетом, чтобы влиять на немецких политиков. Рано или поздно они обратятся к нему за советом по техническим вопросам, утверждал он, и, когда они это сделают, он приведет их в чувство.

Ферми едва не рассмеялся ему в лицо: «У этих людей нет принципов. Они убьют любого, кто представляет угрозу, убьют не задумываясь. У вас есть только то влияние, которое они позволяют вам иметь». Гейзенберг отказался в это верить. Кроме того, он все еще чувствовал ответственность за своих студентов в Мюнхене. «Если я брошу их сейчас, то почувствую себя предателем», — сказал он. И добавил: «Люди должны научиться предотвращать катастрофы, а не убегать от них».

Спор продолжался бесконечно, и чем дольше они спорили, тем больше волновался Гейзенберг. Дома, в Германии, нацисты обвиняли его в предательстве из-за защиты «еврейской физики». Теперь его порицали с другой стороны – обвиняли в неподобающей лояльности Рейху за отказ покинуть Германию. В глубине души Гейзенберг опасался, что, если он эмигрирует в США, американские власти вынудят его работать над созданием атомной бомбы для использования против Германии, против его народа, – а об этом он даже помыслить не мог.

Наконец кто-то снова спросил его, почему он просто не эмигрирует. На этот раз ответ был краток: «Я нужен Германии». Казалось, он воображал себя мессией.

В конце концов коллеги в тот вечер отстали от Гейзенберга, а вскоре закончилась и летняя школа. Но еще до ее окончания Гейзенберг и его старый друг Гаудсмит отложили на несколько минут свои разногласия и, сознавая, что могут больше никогда не увидеться, сфотографировались перед домом Гаудсмита. Каждый сделал хорошую мину и улыбнулся.

По дороге домой Гейзенберг в какой-то момент понял, что был единственным, кто возвращался в Германию, единственным, кто вообще хотел туда вернуться. Им овладело чувство невероятного одиночества. Поэтому, приехав, он поставил фотографию с Гаудсмитом на рабочий стол — в память о последних теплых летних днях перед неотвратимой осенью.

# Глава 7 Банзай Берг!

В 1933 г. команда Washington Senators дошла до Мировой серии по бейсболу<sup>9</sup>, и, хотя «профессор» Мо Берг ни разу не вышел на поле, он был всем доволен, наблюдая за игрой из загона для питчеров и болтая с товарищами по команде и журналистами.

Более памятной, чем та Мировая серия, оказалась для Берга новая поездка в Японию в ноябре 1934 г., на этот раз в составе команды звезд Главной лиги. Трудно сказать, как тип вроде Берга туда попал (в команду под началом Конни Мака вошли такие легенды, как Бейб Рут, Лу Гериг, Лефти Гомес и Джимми Фокс), но товарищам нравилось его присутствие. Нравился он и японцам, которые были без ума от бейсбола и с восторгом вспоминали его семинары, проведенные двумя годами ранее. Как сообщалось, по прибытии в Токио игроков встречали 100 000 человек, и Берга приветствовали наравне с остальными. «Банзай Бейб Рут! — ревела толпа. — Банзай великий Гериг! Банзай кетчер Берг, лингвист!» Берг поздоровался с кем-то на японском, что озадачило Рута. При отплытии в Японию двумя неделями ранее он спросил Берга, говорит ли тот по-японски; Берг заявил, что нет. «Как же так?» — спросил теперь Рут. Берг пожал плечами: «Так то было две недели назад».

В этом туре американские звезды провели 17 игр в десятке городов, в том числе прямо у подножия Фудзи, собирая до 50 000 зрителей. Чтобы попасть на одну из игр, некий болельщик прошел пешком около 130 км, неся с собой самурайский меч; он презентовал его полевому игроку из Кливленда, который в тот день пробежал через все базы и вернулся в «дом». Американцы выиграли все 17 матчей (условия были неравные: они играли против студентов колледжей и полупрофессионалов), а Рут стал бесспорной звездой тура. Несмотря на то что ему исполнилось 39 лет и его карьера клонилась к закату, Рут совершил 13 хоумранов 10, и эта поездка сделала его в Японии таким же знаменитым, как в США. После очередной овации он повернулся к Бергу и произнес дрогнувшим голосом: «Мо, это точно один из лучших дней в моей жизни».

Берг и Бейб Рут сдружились во время поездки, отчасти потому, что оба посматривали на японских женщин и любили посещать чайные дома с гейшами. Однажды ночью пьяный и возбужденный Рут начал приставать к одной из гейш, которой такое внимание явно не понравилось. Как более галантный кавалер, Берг нацарапал для нее что-то японскими фонетическими символами, чтобы она могла ответить, если Рут снова распустит руки. Тот руки распустил, и она с улыбкой выдала ему: «Иди на ..., Бейб Рут».

Сам Берг играл в этом туре мало. Он получил удар по бедру при первом же подходе

 $<sup>^{9}</sup>$  Решающая серия игр в сезоне Главной лиги бейсбола. – *Прим. ред.* 

<sup>10</sup> Удар, после которого бэттер пробегает через все базы и возвращается в «дом». – Прим. pеd.

к бите («Страшная травма, Мо», - подкалывали его товарищи по команде) и после этого в основном бездельничал на скамейке запасных, закончив тур всего с двумя хитами в 17 играх (меньше, чем у некоторых питчеров команды). Гораздо большего успеха Берг достиг за пределами поля в качестве посла доброй воли. В перерывах между играми он надевал кимоно (на одном были изображены перчатки кетчера, на другом – красные бейсбольные мячи) и посещал различные культурные мероприятия, болтая с японскими кинозвездами и выступая с лекциями в университетах. Он также отснял материал для документального о поездке. используя камеру, позаимствованную v некой кинокомпании. Один из незабываемых эпизодов с участием Берга случился во время экскурсии по дворцу японского императора Хирохито. Естественно, от экскурсантов требовалось соблюдение строгих правил приличия; игроки вспоминают, как им объясняли, что император – это воплощенное божество и им не следует даже смотреть на него. Представьте, какой шок они испытали, когда во время приема после экскурсии увидели старину Мо Берга, стоящего рядом с богочеловеком и непринужденно болтающего с ним. Хирохито выглядел довольным, хотя и ошарашенным не меньше их.

Несмотря на толпы поклонников, у тура была непростая политическая подоплека. Правительство США использовало игры как дипломатический инструмент для улучшения японо-американских отношений. Япония недавно оккупировала китайскую провинцию Маньчжурия, и ее военные были явно настроены на захват новых территорий, против чего выступали Соединенные Штаты. Японскому правительству, в свою очередь, не нравилось, что американцы начали вмешиваться в дела Азии, и радикально настроенная часть бюрократии стала изгонять из страны ученых и других представителей Запада, объявляя их шпионами.

Неудивительно, что японские официальные лица с подозрением смотрели на бейсбольных звезд и следили за ними; менеджер Конни Мак клялся, что его гостиничный телефон прослушивается. Но не только правительственные чиновники ненавидели американцев. По окончании тура трое молодых людей из ультранационалистического Общества бога войны напали на японского газетного магната, который организовал один из матчей на стадионе, посвященном императору. Они сочли, что присутствие грязных иностранцев осквернило святыню, и однажды утром устроили на магната засаду у здания редакции, вонзив ему в шею меч и бросив умирать. Он выжил лишь благодаря быстрой помощи, которую оказал случайный свидетель.

По правде говоря, японское правительство имело основания с подозрением относиться к бейсбольным звездам. Один из членов команды действительно шпионил. Мо Берг.

Однажды под конец тура, просматривая утром японские газеты, Берг наткнулся на интересную заметку. Дочь американского посла только что разрешилась от бремени в токийской больнице Святого Луки. В тот день матч с участием звезд проходил в 27 км к северу от Токио, но Берг решил его пропустить, сказавшись больным. Никто из товарищей по команде ему не поверил (он редко болел), но Берг имел репутацию эксцентричного парня, а потому никто не стал допытываться, в чем дело. Как только игроки отправились на стадион, Берг причесал волосы на пробор в японском стиле и надел кимоно. Крадучись, он вышел на улицу, купил в цветочной лавке букет для дочери посла и на такси отправился в больницу Святого Луки.

В вестибюле он проскользнул мимо охранников и на лифте поднялся на шестой этаж, где находилась дочь посла. Однако вместо того чтобы навестить ее, Берг, убедившись, что никто его не видит, выбросил цветы и шмыгнул обратно в лифт, на сей раз доехав до восьмого этажа. Далее по винтовой лестнице он вылез на крышу, где взобрался еще выше — на колокольню. По традиции никто в Японии не имел права смотреть на императорский дворец сверху вниз, поэтому большинство домов были малоэтажными. Восьмиэтажное здание больницы Святого Луки было одним из самых высоких в Токио. Добравшись до точки, с которой открывался прекрасный обзор, Берг выудил из глубин просторного кимоно висящую на груди кинокамеру размером с коробку для ланча. Он

принялся снимать окрестный городской пейзаж, уделяя особое внимание промышленным объектам— заводам по производству боеприпасов, железнодорожным путям, нефтеперерабатывающим заводам, военным кораблям в гавани. Отсняв 23 секунды материала, он снова спрятал камеру и спустился в вестибюль. К дочери посла он так и не заглянул.

В тот день американцы вначале проигрывали со счетом 4: 5, но затем собрались и выиграли с разгромным счетом 23: 5. В отеле они весело рассказали об этом Мо. Он, разумеется, не ответил взаимностью и не сообщил, чем занимался в тот день. До сих пор неизвестно, для чего Берг подался во внештатные шпионы. Несколько близких к нему людей клялись, что втянул его в это кто-то из правительства США, чуть ли не сам госсекретарь. Возможно, Берг просто вообразил себя шпионом и наслаждался опасной ролью агента под прикрытием. (Освоение новых языков, посещение экзотических городов, встречи с таинственными незнакомцами — все это уже вошло у Берга в привычку.) Как бы то ни было, когда семь лет спустя Соединенные Штаты вступили в войну с Японией, Берг откопал эту 23-секундную пленку и отправил ее в американские спецслужбы. Там ее высоко оценили как одну из немногих недавних съемок японской столицы. Под впечатлением от этого материала американские чиновники вскоре придумали для нашего кетчера гораздо более опасное задание.



К тому времени как Берг вернулся из Японии, он совсем потерял спортивную форму – стал медлительнее, чем когда-либо, и к тому же растолстел. Тем не менее ему удалось продержаться в Главной лиге еще несколько сезонов, а его участие в викторине Эн-би-си Information, Please («Информацию, пожалуйста») на национальном радио в начале 1938 г. произвело настоящую сенсацию. В течение получаса он виртуозно отвечал на вопросы, в том числе о комете Галлея, китайской кухне, женах Нерона, гавайском блюде пои, деле Дрейфуса и кайзере Вильгельме. Его не сбивали даже вопросы с подвохом («Какая самая яркая звезда на небе?» – «Солнце»). Отклик на передачу был колоссальным – Эн-би-си получила 24 000 писем, а комиссар Главной лиги Кеннесо Лэндис сказал Бергу: «За тридцать минут ты сделал для бейсбола больше, чем я за все время нахождения на своем посту». Излишнее внимание порой даже раздражало Берга. Так, во время его редких появлений на поле болельщики на стадионах соперников забрасывали его вопросами («Эй, Берг, как правильно: моржей или моржов?»). Но после той радиовикторины Берг стал настоящей знаменитостью наряду с братьями Маркс, Нельсоном Рокфеллером и Уиллом Роджерсом. Каждый раз, когда Франклин Делано Рузвельт присутствовал на игре Washington Senators, он махал кетчеру с трибун, а товарищи по команде вспоминали, что Берг держал в своем шкафчике смокинг для послематчевых вечеринок в иностранных посольствах. (Благодаря своим лингвистическим способностям Берг оказался весьма популярен на таких мероприятиях. По словам одного репортера, Берг «целовал больше дамских ручек, чем сам Валентино».) Лучшей жизни Берг и пожелать не мог: хороший заработок, короткий рабочий день, свободное время, комфортабельные отели. Он так и сказал однажды в интервью: «По мне, так лучше быть бейсболистом, чем президентом банка или судьей Верховного суда США».

Как ни парадоксально, но слава лишь усилила ореол таинственности, окружавший Мо. Даже друзья не знали, где он жил в межсезонье, и только одному товарищу по команде удалось побывать у него дома. (Он рассказывал, что у Берга валяется больше газет, чем в редакции *The New York Times*.) В тот период Берг также заслужил репутацию, возможно справедливую, соблазнителя замужних женщин — светских дам, которые не собирались втягивать его в серьезные отношения. Однако никто не знал этого наверняка, поскольку он никогда ни словом не обмолвился о своих любовных похождениях, да и вообще о чем-то личном. Из-за такой скрытности товарищи по команде подшучивали над ним: «Может, ты

шпион, Mo? В этом все дело?» Он лишь загадочно улыбался и незаметно исчезал.

Последней командой, с которой Берг подписал контракт, была Boston Red Sox — отчасти потому, что он обожал бостонские рестораны, театры и книжные магазины. К работе он подходил практично — ограничивался играми только в те дни, когда у него не болели колени и он чувствовал себя бодрым. Лишь так он мог выступить достойно и поддержать легенду о Мо Берге. Со временем он также разработал несколько простых, но эффектных трюков. Он всегда старался появляться на стадионе в Женский день, и, если кто-то посылал легкий мяч, который пропускал бэттер, он держался за маску до последней секунды, а затем подбрасывал ее в воздух, ловил мяч в перчатку и хватал маску другой рукой. Девушки визжали от восторга.

Несмотря на всю свою популярность в Бостоне, к своему пятнадцатому сезону в 1939 г. Берг уже почти ни на что не годился. В том году он участвовал всего в 14 матчах и каждый раз, выходя на поле, старательно изображал смятение. «Давненько здесь не был, ребята, – говорил он товарищам по команде. – Как тут насчет страйков?» В том сезоне в Boston Red Sox появился способный новичок Тед Уильямс, и однажды Бергу повезло – он поймал немыслимый мяч, отскочивший от загородки. После того как товарищ по команде втолкнул неуклюжего кетчера в «дом», Берг перевел дыхание, повернулся к Уильямсу и сказал: «Вот так их надо бить, Тед. Надеюсь, ты все понял».

30 августа того же года самый популярный посредственный игрок в истории бейсбола элегантно завершил свою карьеру. В тот день Boston Red Sox противостояли питчеру Фреду Хатчинсону из Detroit Tigers, и свой последний мяч в Главной лиге Берг выбил, отправив его на верхний ярус левой трибуны; это был всего лишь шестой хоум-ран за всю его карьеру. «Когда Могучий Мо бежал по базам, некоторые обозреватели на трибуне для прессы саркастически шептались, что бедняга Хатч подвергся максимальному унижению, – писал один репортер. – Столь эффектно отправив мяч за пределы поля, профессор Берг, по их мнению, продолжил удачную серию на бите, а после его первого за несколько лет хоумрана Хатчинсона было впору эвакуировать в безопасное место».

Все с удовольствием наблюдали, как Мо, пыхтя, обегал базы — в последний раз. Но долго наслаждаться моментом Бергу не пришлось. Неделей ранее нацистская Германия и Советский Союз подписали свой пресловутый пакт о ненападении. Менее чем через два дня после невероятного хоум-рана Берга Германия вторглась в Польшу и развязала Вторую мировую войну. «Европа в огне, корчится на костре, который разжигает Гитлер, — причитал Берг еще летом. — А что делаю я? Сижу в загоне для питчеров и рассказываю им в перерывах анекдоты». В конце концов он решил, что его отец был прав: в жизни есть вещи поважнее бейсбола.

# Глава 8 На грани

Поскольку Соединенные Штаты вступили во Вторую мировую войну только в конце 1941 г., обеспокоенные американцы вроде Мо Берга могли лишь издалека наблюдать за событиями. Тем не менее некоторые из них все же стали свидетелями паники первой стадии войны, включая сына посла США в Лондоне Джозефа Кеннеди – младшего.

Фактически для Джо это была уже вторая европейская война. Будучи студентом Гарварда, Кеннеди был одним из тех типичных для университетов Лиги плюща баловней, которых Мо Берг презирал в Принстоне: у Джо имелись штатный камердинер и частные репетиторы по всем предметам, а каждый месяц он получал «на карманные расходы» до 150 долларов (сегодня это 2800 долларов). Тем не менее он был серьезным студентом и, написав в 1938 г. дипломную работу о гражданской войне в Испании, решил заняться международной политикой. Идея устроиться на работу к отцу в Лондон противоречила законам США о семейственности, поэтому Кеннеди-старший отправил Джо в ознакомительную поездку по континенту — в Варшаву, Ленинград, Копенгаген, Прагу.

Особенно сильное впечатление на него произвел Берлин: Джо увидел угрозу в усилении немецкой армии и сообщал, что нацисты «развернули самую мощную пропагандистскую кампанию из всех, что я когда-либо наблюдал». Путешествуя по северной Франции на кабриолете Chrysler со своей сестрой Кик (Кэтлин), Джо проехал в нескольких километрах от неприметной деревеньки Мимойек с населением 50 человек. Джо вряд ли обратил внимание на это место, но вскоре название Мимойек станет проклятым для клана Кеннели.

Во время семейного отдыха после этого путешествия Джо увлекся новым видом спорта, бобслеем, и почти установил мировой рекорд скорости на опасной трассе, где до того погибло несколько человек. Затем он сломал руку, спускаясь на лыжах по невероятно крутому склону, и вернулся в Лондон, чтобы восстановить силы. Однако вскоре его снова одолело беспокойство: ему все больше хотелось поехать в Испанию, где уже третий год шла гражданская война. Джо не говорил по-испански, но стремился продолжить работу над темой своего диплома, собственными глазами увидев конфликт, в котором победившая на всеобщих выборах, но непрочная коалиция коммунистов и анархистов противостояла правой хунте монархистов и военных во главе с Франсиско Франко. Отец Джо наложил вето на эту затею, отчасти потому, что у Джо был дипломатический паспорт, а это означало, что, если он попадет в беду, в это дело окажется втянут Госдепартамент США. Больше того, это была грязная и кровавая война, которая сопровождалась многочисленными случаями массовых убийств.

Джо не отступился и тайком получил обычный паспорт. Несколько недель спустя, когда Кеннеди-старший ненадолго отлучился в Бостон, Джо сбежал в Испанию. Получив телеграмму из Валенсии, отец изобразил гнев, но на самом деле храбрость сына ему понравилась. Он даже убедил несколько газет освещать приключения юноши; одна из них окрестила его «дон Хосе».

К тому времени, как Джо прибыл в Испанию, войска Франко уже сровняли некоторые районы Валенсии с землей. Одичавшие собаки сбивались в стаи, и, хотя Джо в целом поддерживал Франко, ему было тяжело видеть, как пожилые женщины вынуждены прятаться в жалких убежищах — по сути, узких грязных тоннелях под руинами зданий. Многие тут превращались в фаталистов. Во время одного авианалета Джо, не веря своим глазам, наблюдал, как чистильщик обуви невозмутимо сидит на городской площади, спокойно полируя ботинки, в то время как вокруг него рвутся бомбы.

Посмотрев на происходящее в Валенсии, Джо уговорил водителя военного автобуса отвезти его в эпицентр конфликта — Мадрид. Поездка заняла почти 12 часов; один раз автобус загорелся, когда солдат беспечно бросил сигарету на пол. По прибытии Джо разбил палатку на территории американского посольства, брошенного сотрудниками, но освоенного предприимчивыми испанцами, которые забаррикадировались внутри и держали на его лужайках кур, свиней и коров.

Мадрид находился в отчаянном положении. Франко уже некоторое время осаждал город, и из-за отсутствия продовольствия многие питались жалкими крохами: горстью чечевицы или риса в день. Джо узнал, что один бывший американский дипломат умер от голода на улице. Его тело кишело вшами и прочими паразитами, так что ни у кого даже не хватило смелости порыться в его карманах.

Видя все эти страдания, Джо был поражен, обнаружив, что театры каждый вечер переполнены, отчасти потому, что людям нужно было отвлечься, а отчасти потому, что тратить деньги больше было не на что. Он особенно восхищался выступлением молодой «испанской Ширли Темпл», которая танцевала во время авианалета, ни разу не сбившись. Как всегда, Джо каждое воскресенье ходил в церковь, где священник служил мессу в светской одежде; в противном случае его могли расстрелять коммунисты, ненавидевшие католическую церковь. (Левые использовали церкви в качестве складов боеприпасов и недавно осквернили рождественский вертеп, одев младенца Иисуса в камуфляжную форму и сунув ему в руку пистолет; это зрелище возмутило очень многих.) Джо ярко описывал все

свои впечатления в письмах к отцу. «Так обычно не пишут, — шутил он в одном из писем, — но мне совсем не жаль, что вас всех со мной не было». Посол так гордился сыном, что принес его письма на встречу с премьер-министром Великобритании Невиллом Чемберленом на Даунинг-стрит, 10 и читал их вслух.

В целом дон Хосе неплохо проводил время в Испании, пока его едва не казнили. В начале 1939 г. шаткая коалиция коммунистов и анархистов окончательно распалась, и в Мадриде между ними вспыхнула своего рода метагражданская война, что сделало жизнь в городе еще опаснее. «Это была обычная позиционная война, – писал Джо, – с гранатами, танками и пулеметами на улицах. Она продолжалось дней пять». Несмотря на стрельбу (и трупы) на улицах, Джо присоединился к команде бойцов правого сопротивления, которые выполняли тайные задания (например, освобождали заключенных, которых, скорее всего, безжалостно убили бы при взятии города силами Франко). Они захватили американскую машину и начали разъезжать повсюду с несколькими наборами поддельных документов. На каждом блокпосте им приходилось угадывать симпатии охранявших его солдат, чтобы предъявить правильные бумаги.

Однажды вечером Джо с напарником ошиблись. Они ехали вдоль длинной стены по дороге без съездов и на контрольно-пропускном пункте предъявили поддельные документы Красного Креста. Солдатам это не понравилось, и их заставили выйти из машины: «К стенке! Быстро!» Их поставили рядом, будто для расстрела.

Спутник Джо, убежденный, что «вот и настал конец всему», вспомнил о жене и дочери и начал шептать последнюю молитву. Но Джо был не из таких. Когда боевики начали насмехаться над ними, спрашивая: «Откуда вы, голубчики?», Джо воспользовался моментом и объяснил на ломаном испанском, что он американец и очень важная персона. Озадаченные солдаты опустили ружья. *Un yanqui* ?<sup>11</sup> Они потребовали паспорт Джо, разглядывали его со всех сторон и никак не могли в это поверить. Но через несколько напряженных минут махнули рукой вдоль дороги: «*Está bien*. Убирайтесь!»

Не тратя слов, «голубчики» сели в машину и рванули прочь. Как только они повернули за угол, Джо взглянул на спутника и рассмеялся. Едва пронесло, да? В общем, Джо отнесся к этому как к пошедшему не по плану розыгрышу в общежитии Гарвардского университета. Но так он воспринимал и всю свою жизнь. Джо был молод и неуязвим, ничто не могло ему повредить. Когда Франко наконец вошел в Мадрид, положив конец войне, Джо сказал Испании adiós и вернулся в Лондон, готовый к следующему приключению.



Однако жизнь в Лондоне изменилась, и не в лучшую для семейства Кеннеди сторону. Проблема заключалась в Кеннеди-старшем, который терял позиции в правительственных кругах.

Нажив кучу денег в 1920-е гг., частично за счет инсайдерской торговли (в ту пору законной), трудолюбивый и хитроумный Кеннеди-старший перенес свои амбиции в политику. Когда в 1932 г. Франклин Рузвельт был избран президентом, Кеннеди стал первым председателем Комиссии по ценным бумагам и биржам. Этот пост он надеялся использовать для продвижения по карьерной лестнице и несколько лет спустя попытался получить должность министра финансов, но у него ничего не вышло. В 1938 г. он в качестве утешительного приза попросил Рузвельта назначить его послом в Соединенное Королевство. В некотором смысле такое назначение было логичным, но Рузвельт колебался. В культурном отношении Великобритания была страной с преимущественно протестантским и очень сдержанным характером. Кеннеди же был заносчивым ирландцем, убежденным католиком,

<sup>11 «</sup>Янки?» (исп.). – *Прим. пер.* 

яростным спорщиком и сквернословом; никто никогда не назвал бы его дипломатичным. Почувствовав сомнения Рузвельта, Кеннеди не оставил президенту выбора, сообщив одной из газет о своем скором назначении. Схема сработала — Кеннеди получил пост, — но ценой утраты доверия. В конце концов Рузвельт пришел к выводу, что отправить Кеннеди за границу, возможно, наилучший вариант: этот человек, по его словам, «слишком опасен, чтобы держать его рядом».

Откровенно говоря, Кеннеди был ужасным послом — упрямым, самоуверенным, склонным трепать языком. А его позиция в отношении Третьего рейха оказалась и вовсе катастрофической. Не одобряя нацизм как таковой, он считал, что у фашистской идеологии есть чему поучиться: однажды он предложил представить Джо-младшего Муссолини и регулярно публично заявлял, что Америке необходимо принять фашизм, чтобы выжить в современном мире. Хуже того, возможно, под влиянием отчетов Джо о немецкой военной мощи он утверждал, что Германия победит Францию и Англию в любой войне, что воспринималось как явно пораженческий настрой. В частном порядке Кеннеди выступал против войны из более эгоистических соображений. Он считал войну вредной для бизнеса и опасался, что из-за нее пострадает состояние его семьи. Что еще важнее, у него было два сына призывного возраста, которым наверняка пришлось бы сражаться в любом конфликте. Похождения Джо-младшего в Испании — это одно. Столкновение с могущественным вермахтом — совсем другое.

Учитывая эти треволнения, посол Кеннеди начал проповедовать две идеи. Во-первых, умиротворение: европейские страны должны дать Гитлеру все, что он хочет, чтобы любой ценой избежать конфликта. Во-вторых, изоляционизм: Соединенным Штатам незачем втягиваться в европейскую войну. Изоляционизм был действительно популярен в США, но Рузвельту эта идея претила, и он велел своему послу заткнуться. Кеннеди отказался, а иногда даже обвинял еврейские организации, призывавшие бороться с нацистами, в том, противодействуя Гитлеру, они подвергали опасности жизни его сыновей. Не понадобилось много времени, чтобы Кеннеди заработал в прессе репутацию пораженца и труса, а Рузвельт начал игнорировать его при переговорах с британскими официальными лицами. Для посла это было, конечно, унизительно, но Рузвельт понимал, что выбора у него нет: Кеннеди-старший был порывист до такой степени, что стал опасен. По словам одного «от нейтралитета он перешел к умиротворению, затем к пораженчеству, историка, капитулянству и желанию заменить демократию фашизмом – и все как прозвучал первый выстрел».

Впрочем, выстрелы не заставили себя ждать. 1 сентября 1939 г., вскоре после того, как Кеннеди-старший перевез всех своих девятерых детей в Лондон, нацистская Германия вторглась в Польшу и начала Вторую мировую войну. К 3 сентября Великобритания была полна решимости сражаться с Германией; утром Джо, Джек и Кик вместе со своей матерью Розой встретили отца у американского посольства, чтобы сопроводить его в палату общин; в полдень премьер-министр Чемберлен намеревался попросить парламент официально объявить войну. Джо был одет в мешковатый черный костюм в тонкую полоску с полосатым галстуком и платком в кармане. Джек выглядел более подтянутым в своем элегантном костюме светлых тонов. На Кик были платье, шляпа и белые перчатки; она выглядела так, словно шла на пасхальную службу.

Внезапно прозвучал сигнал воздушной тревоги. Люди на улицах уставились друг на друга, а затем бросились бежать. Люфтваффе, наводящие ужас военно-воздушные силы нацистов, уже атакуют Лондон! Годом ранее Кеннеди-старший, готовясь к подобной атаке, втайне заказал для посольства тысячу противогазов. Но, поскольку сейчас на кону стояли жизни его детей, он не задумываясь оставил здание посольства, так как там не было прочного подвала и оно могло обрушиться при попадании бомбы. Он затащил Джо, Джека, Кик и Розу в подвал соседнего дома, где они сгрудились в швейной мастерской. Через полчаса прозвучал сигнал отбоя, и они поспешили в парламент, прибыв туда прямо перед полуднем.

И в 12:05 услышали еще одну сирену, после которой бросились в подвал здания парламента. Оба «налета» оказались ложной тревогой; люфтваффе начнут бомбить Лондон только через год. Но пережитый опыт, а также выступление Чемберлена («Все, ради чего я работал, — сказал премьер, — все, на что я надеялся, все, во что я верил на протяжении всей своей общественной деятельности, рухнуло») потрясли Кеннеди-старшего. На следующей неделе он начал отправлять детей обратно в Америку, заказывая билеты на разные океанские лайнеры и самолеты, чтобы не потерять их всех в результате одной атаки. Какими бы ни были его недостатки, Кеннеди обожал своих детей.

Он был прав, опасаясь за их жизни, но ошибался в отношении природы этой угрозы. Он боялся танков и «мессершмиттов», тогда как реальной опасностью для членов семьи Кеннеди оказался Вернер Гейзенберг и малоизвестный элемент под названием «уран».

#### Часть II 1940–1941

# Глава 9 Урановый клуб

Через две недели после начала Второй мировой войны немецкое военное командование пригласило в Берлин на секретную встречу восьмерых физиков и химиков, включая Отто Гана. Многие из них опасались, что вермахт отправит их на фронт для реализации какогонибудь ужасного проекта. В то утро они с тяжелым сердцем собирали вещи и прощались с родными.

Представьте себе их облегчение, когда они увидели, что их встречает физик Курт Дибнер. Впрочем, большинство приехавших Дибнера презирали. Он не имел настоящего профессорского в малоуважаемой и работал области звания военно-технических разработок – два минуса в высокомерном мире немецкой науки. К тому же было в нем что-то жалкое. Костюм на нем сидел плохо, очки постоянно соскальзывали с носа, и он беззастенчиво пытался подольститься к представителям различных элит: некогда он вступил в фехтовальный клуб исключительно ради полезных связей и упорно оставался в этом виде спорта, несмотря на несколько шрамов на лице - наглядных свидетельств его некрасивой напористости. И все же, несмотря на спесивое отношение к Дибнеру, в тот день ученые с теплотой пожимали ему руку. Это все-таки не солдат и не фанатик, так что, для чего бы их ни пригласили на это совещание, на фронт их явно не отправят. Они понятия не имели, что Дибнер предложит им нечто гораздо более чудовищное.

Не доверяя интеллектуалам, нацисты предоставили отсрочку от призыва 1939 г. мало кому из ученых. (Из примерно тысячи человек, освобожденных тогда от военной службы, большинство составляли актеры, художники, танцоры и певцы, которыми восхищался Гитлер.) Эти немногочисленные химики и физики оказались исключением. Почему? Потому что Дибнер убедил свое начальство сделать ставку на смелый проект – создание атомной бомбы. Они стали называться *Uranverein* – Урановый клуб.

При упоминании об атомной бомбе лица присутствующих приняли недоуменное выражение, и несколько ученых выступили с возражениями. Проект выглядел безнадежным начинанием, которое, скорее всего, будет лишь отвлекать деньги и ресурсы от более насущных потребностей. Для начала не было никаких доказательств того, что атомные бомбы возможны. Но Дибнер не разделял всеобщего пессимизма, и в ходе встречи этот стеснительный и честолюбивый человек изменил ход истории, убедив коллег хотя бы попробовать. В США и Великобритании физики предпримут собственные исследования деления атомного ядра, напомнил он, и ни один истинный немец не может допустить победы янки или бриттов. По крайней мере, сотрудничество обеспечит им отсрочку от призыва. Поставленные перед таким выбором ученые сдались.

Дибнер достиг своей главной цели, но закончилась встреча для него неудачно. Составляя список членов клуба, он опустил одно очевидное имя: Вернер Гейзенберг. Когда его спросили, в чем дело, он пояснил, что Гейзенберг занимается теоретической физикой, а для создания атомной бомбы потребуются инженерные навыки и знание прикладных наук. По правде говоря, Дибнер просто ненавидел Гейзенберга и был рад его обойти. Команда умников-теоретиков, сплотившаяся вокруг Гейзенберга, смотрела на военных физиков вроде Дибнера свысока, считая их людьми второго сорта, а сам Гейзенберг однажды пренебрежительно отозвался о его работе как о «любительской». К тому же Дибнер опасался, что обаятельный, блистательный Гейзенберг затмит его и перехватит управление проектом. Поэтому, когда кто-то из участников встречи предложил пригласить в Урановый клуб Гейзенберга, Дибнер воспротивился. Однако большинство поддержало включение Гейзенберга, и Дибнер уступил, чтобы не поставить под угрозу срыва весь проект. Вскоре он пожалеет об этом решении.



25 сентября Гейзенберг получил распоряжение присоединиться к Урановому клубу и на следующий день выехал из Лейпцига в Берлин. Как бы он ни противился сотрудничеству с Дибнером, но отсрочка от призыва радовала. К тому же он мечтал повидаться с одним из членов клуба — своим пропавшим из виду другом Карлом Вайцзеккером.

Сам Микеланджело, если бы его попросили изваять аллегорию высокомерия, не смог бы усовершенствовать облик Карла Фридриха фон Вайцзеккера: изогнутые ноздри, выставленный вперед подбородок, плотно сжатые губы. Двадцатипятилетний Гейзенберг впервые встретился с ним в Копенгагене в 1926 г., во время работы у Нильса Бора. Вайцзеккеру было 14, он был потомком многих поколений баронов и сыном высокопоставленного немецкого дипломата в Дании. Но у него также имелась склонность к науке, и, когда его мать однажды вечером вернулась домой с концерта и принялась щебетать о каком-то очаровательном молодом физике, который играл там на фортепьяно, Вайцзеккер был ошеломлен: ведь он читал о Гейзенберге в журналах.

Вскоре Вайцзеккер добился знакомства с ним. Несмотря на разницу в возрасте, они подружились, возможно потому, что Гейзенберг был несколько ребячливым, а Вайцзеккер — слишком взрослым. Они стали часто видеться, а еще больше их дружбу укрепила одна встреча несколько месяцев спустя. Гейзенберг проезжал через Берлин, куда переехала семья Вайцзеккеров. Ему нужно был сделать пересадку, и он пригласил своего юного приятеля проехаться с ним на такси на другой вокзал. Там, на заднем сиденье, Гейзенберг познакомил его с только что разработанной им революционной теорией — принципом неопределенности. Как многие подростки, Вайцзеккер был склонен к романтике, и это прикосновение к одному из величайших и самых озадачивающих открытий XX в. опьянило его. Вскоре он поклялся посвятить всю жизнь теоретической физике.

После этого они стали неразлучными друзьями. Оба любили природу и вместе совершали длительные походы и лыжные прогулки, обсуждая в разъездах по Европе последние достижения физики. Разумеется, интеллектуально Вайцзеккер не мог сравниться с Гейзенбергом. Да и мало кто мог. Но он был сообразительным, проницательным юношей и оказался ценным младшим партнером. Более того, он предложил своему наставнику коечто важное — представление о политике. В не связанных с физикой вопросах Гейзенберг нередко попадал впросак, а то и выглядел идиотом. Сын дипломата лучше понимал окружающую реальность и помогал своему другу ориентироваться в безжалостном мире немецкой науки. Вайцзеккер иногда называл политику «мутной средой», но охотно играл в эту игру, и играл мастерски.

Взаимное отчуждение друзей началось в 1932 г. Проводя все больше и больше времени

с семьей Вайцзеккеров, 30-летний Гейзенберг отчаянно влюбился в 16-летнюю сестру Карла, Адельхайд. В один прекрасный день он объявил о своем чувстве к ней, шокировав весь аристократический клан. После этого фрау Вайцзеккер посетила квартиру Гейзенберга, отчитала его и запретила посещать их дом. Даже Нобелевская премия, которую он получил несколько месяцев спустя, не улучшила их мнение о нем.

Несмотря на это, Карл Вайцзеккер продолжал встречаться и путешествовать с Гейзенбергом. (Подобно Мо Бергу, они вместе посетили Берлин в конце января 1933 г., когда толпы нацистов праздновали назначение Гитлера на пост канцлера Германии.) Но Гейзенберг продолжал тупо, настырно преследовать Адельхайд, даже в других странах, куда переезжала семья. В конце концов старший Вайцзеккер приказал Гейзенбергу прекратить преследование, а затем выдал дочь замуж за немецкого офицера. Гейзенберг был раздавлен. Оборотная сторона ребячливости – неспособность вести себя по-взрослому, и он практически исключил из своей жизни Вайцзеккеров, в том числе и Карла.

Последующие несколько лет оказались драматическими для обоих мужчин. Вскоре женившись на девушке по имени Элизабет (с которой он познакомился, играя на фортепьяно на званом обеде), Гейзенберг оказался втянут в конфликт с «арийской физикой», пережив несколько допросов. В это время ему бы очень пригодились политические советы Вайцзеккера. Тот, в свою очередь, наблюдал, как его отец делает карьеру в рядах нацистской партии; в конце концов он стал человеком номер два в ее внешнеполитическом отделе и помог заложить фундамент для развязанной Гитлером войны. За это семья заплатила высокую цену: младший брат Карла Генрих был убит в Польше на второй день войны, оказавшись среди первых из 50 млн жертв.

Несмотря на личное горе, в конце сентября Вайцзеккер посетил второе собрание Уранового клуба. По правде говоря, космические лучи вдохновляли его куда больше, чем расщепление ядра урана. Однако, будучи человеком расчетливым, он осознавал политическую важность этой темы и, общаясь с коллегами, вполголоса объяснял, что работа над созданием атомной бомбы повысит престиж ученых среди военных и откроет доступ к более щедрому финансированию. Если же они правильно разыграют эту партию, добавлял он, то, возможно, смогут даже манипулировать нацистами в своих целях. Это была крайне опасная игра.

Вайцзеккер также убедил присоединиться к проекту Отто Гана, который испытывал моральные сомнения по поводу исследований деления ядра. Относительно своего старого друга Гейзенберга Вайцзеккер, возможно, был не так уверен, поскольку они несколько лет почти не виделись. Но они тепло встретились, когда Гейзенберг явился для выполнения своих должностных обязанностей, и в итоге стали ключевыми членами этой новой, потенциально смертоносной команды.



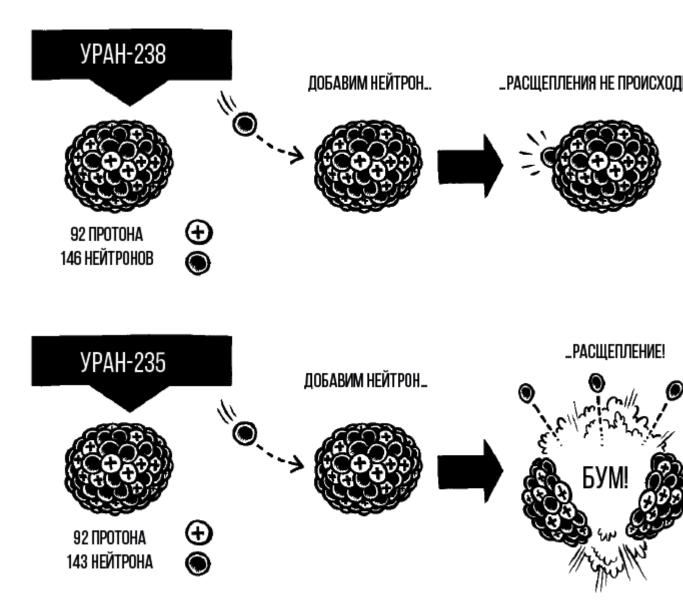
Одним из первых действий в рамках Уранового клуба стало назначение каждого ученого на одно из двух направлений. Первое было связано с обогащением урана.

В природе существует два основных типа, или изотопа, атомов урана: уран-235 и уран-238. Каждый такой изотоп имеет равное число протонов (92). Различаются же они количеством нейтронов: у урана-238 их на три больше. В большинстве случаев эта разница не имеет никакого значения, так что в химических реакциях уран-235 и уран-238 ведут себя одинаково. Но эти дополнительные нейтроны имеют огромное значение для *цепных* реакций деления ядра. Когда нейтрон ударяет по атому урана-235, ядро подвергается распаду и высвобождает новые нейтроны, вызывая лавинообразную цепную реакцию. Напротив, когда облучается уран-238, атом просто поглощает дополнительный нейтрон. Распада ядра не происходит, новые нейтроны не выделяются. Итак, для создания атомной бомбы требуется как можно больше урана-235 и как можно меньше урана-238. В противном случае

уран-238 поглотит излишек нейтронов, и цепная реакция затухнет.

Проблема в том, что способный к делению изотоп 235 встречается в естественном виде редко – к нему относится всего один из каждых 140 атомов урана. Очевидное решение – отделить уран-235 и сконцентрировать его, получив так называемый обогащенный, или «сверхъестественный», уран.

Но обогащение урана легче описать, чем осуществить. Большинство уловок, которые используют химики для разделения веществ, основаны на химических различиях между ними: вы помещаете их в кислоту или иную среду, и одно вещество растворяется, а другое остается в осадке. Но эти уловки не работают в случае с ураном-235 и ураном-238, потому что, как мы уже сказали, это один и тот же элемент и в химических реакциях эти два типа атомов ведут себя одинаково. Поэтому ученым пришлось изобрести новые способы разделения урана, но все они были громоздкими и требовали абсурдного количества энергии; в некоторых случаях они сортировали изотопы буквально атом за атомом. Сам Нильс Бор провозгласил создание атомного оружия невозможным именно по этой причине. Действительно, обогащение урана казалось самым большим препятствием на пути создания такого оружия, поэтому Урановый клуб выделил для решения этой проблемы целую команду.



Второе направление работы клуба предусматривало строительство ядерного реактора, который немцы называли «урановой машиной». По сути дела, реакторы – это лабораторные

аппараты для осуществления цепных реакций в ограниченном масштабе. Поскольку в них используется необогащенный уран, реакторы не взрываются грибовидным облаком, как бомбы. Но их можно использовать для изучения характеристик цепных реакций, что является жизненно важным для создания бомбы знанием.

Гейзенберг вошел в команду «Урановая машина» и полностью погрузился в решение этой задачи. Все еще переживая скандал с «еврейской физикой», Гейзенберг хотел доказать немецким властям, что он не просто отшельник-теоретик, но способен заниматься и основательной практической деятельностью, создавая полезные вещи. Он также обожал соревновательность и был безжалостен к конкурентам. Ему нравилось громить противников в пинг-понге и других играх, а физику он считал не менее серьезным спортом. Осуществление первой в мире самоподдерживающейся цепной реакции стало бы огромной честью для Германии.

К началу декабря 1939 г. Гейзенберг подготовил два секретных отчета о цепных реакциях: один был посвящен их использованию в производстве энергии, а другой – бомбам. Для экспериментальной работы он организовал небольшую лабораторию в деревянном сарае, примыкавшем к зданию научного института в Берлине, рядом с проездом, засаженным вишневыми деревьями. Внутри сарая была выложена кирпичом яма глубиной 180 см – первая в мире испытательная камера для ядерных реакторов. Поскольку работать приходилось с радиоактивными материалами, ученые, входя в сарай, облачались в комбинезоны, маски и очки. Зловещее зрелище! Одного этого было достаточно, чтобы держать любопытных на расстоянии, но для подстраховки объект снабдили еще и кодовым названием «Дом вирусов».

Таким образом, за два года до начала Манхэттенского проекта ученые Уранового клуба уже работали над двумя ключевыми проблемами создания ядерного оружия — обогащением урана и обеспечением самоподдерживающейся цепной реакции. Немецкий проект атомной бомбы успешно стартовал.



Сын дипломата Карл Вайцзеккер вскоре обеспечил третий важнейший ингредиент. В первые дни войны во время поездок в берлинском метро он часто читал такие журналы, как *Physical Review*. Это вызывало неодобрительные взгляды со стороны других пассажиров, поскольку статьи были написаны на английском, языке противника. (Впоследствии, во время войны, одного немецкого ученого приговорили к смертной казни за то, что он слушал Би-биси.) Но Вайцзеккера мало заботило мнение простонародья. Лучше всего ему думалось как раз в метро, и именно там судьбоносным июльским утром 1940 г. ему в голову пришла одна из его самых ценных идей.

Как уже отмечалось, уран-235 при попадании нейтрона расщепляется, а уран-238 нет. Поэтому логично, что большинство ученых-ядерщиков сосредоточились на изучении первого. Но при этом они кое-что упустили. Поглощая нейтрон, 238-й становится ураном-239, немного более упитанной версией самого себя. Затем он подвергается так называемому бета-распаду. В ходе этого процесса нейтрон в ядре превращается в протон и электрон; электрон покидает ядро, а протон остается.

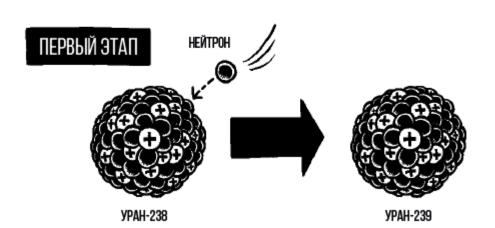
Занятная штука. Большинство ученых на этом и останавливались, но Вайцзеккер видел чуть дальше. После того как атом урана-239 претерпевал бета-распад и получал дополнительный протон, он должен был стать новым элементом — номер 93. И Вайцзеккер понял, что этот новый элемент 93 также будет нестабильным и также подвергнется взрывному делению. Более того, этот элемент можно дешево получать в реакторе, так как не нужно ничего заранее обогащать — можно просто бомбардировать нейтронами обычный уран-238. И, главное, элемент 93 отличался от урана: химики легко могли бы его растворить и отделить. В нем имелись все преимущества урана-235 и никаких недостатков.

# БЕТА-РАСПАД

КОГДА НЕЙТРОН СПОНТАННО ПРЕВРАЩАЕТСЯ В ПРОТОН + ЭЛЕКТРОН



# ПОЛУЧЕНИЕ ПЛУТОНИЯ



# ВТОРОЙ ЭТАП

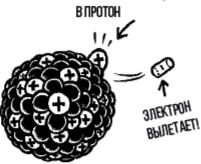




# БЕТА-РАСПАД

НЕПТУНИЙ-239

# НЕЙТРОН ПРЕВРАЩАЕТСЯ

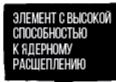


# ТРЕТИЙ ЭТАП





ПЛУТОНИЙ-239



Нейтроны мыслей вскоре начали носиться по мозгу Вайцзеккера (это была полноценная мыслительная цепная реакция), и к его станции ему уже была ясна общая картина. По правде говоря, Вайцзеккер додумался тогда не до всех подробностей. Элемент 93, теперь называемый нептунием, также подвергается бета-распаду и, в свою очередь, превращается в элемент 94, плутоний, который является действительно опасным веществом. Тем не менее Вайцзеккер понял самое важное: немцы могут использовать «урановую машину» для массового производства из урана-238 распадающегося элемента, который затем можно быстро отделить. Другими словами, сын одного из самых важных дипломатов Третьего рейха взял и придумал гораздо более дешевый и практичный способ производства взрывчатки для атомных бомб.



Помимо энергичного Дибнера, сына дипломата Вайцзеккера и блестящего, но бестолкового Гейзенберга, решающую роль в истории Уранового клуба сыграл еще один его член. К несчастью для Вальтера Боте, его вклад обернулся не открытием или прорывом, а колоссальным просчетом.

Боте занимал в немецкой науке странное положение — наполовину легенда, наполовину неудачник. Легендой он стал благодаря храбрости и хладнокровию, проявленным во время Первой мировой войны. Получив в 1914 г. докторскую степень, он был призван в немецкую стрелковую часть, попал в плен в России и следующие пять лет провел в отдаленном лагере в Сибири. Но он не сдался и продолжал вести там независимые исследования в области математики и теоретической физики, даже составив собственную таблицу логарифмов, чтобы легче было производить вычисления. Он также нашел время, чтобы выучить русский язык, поухаживать за русской женщиной и жениться на ней. В Германию в 1920 г. он вернулся вместе с женой, будучи героем войны и ярким примером сохранения достоинства в тяжелейших условиях.

Но 1930-е годы обрушили на Боте ряд ударов. Подобно супругам Жолио-Кюри — фактически даже раньше них — он в нескольких экспериментах обнаружил убедительные доказательства существования нейтрона, но неверно истолковал свои результаты. Но, в отличие от Жолио-Кюри, других крупных открытий, которые могли бы скомпенсировать этот промах, он не совершил. Положение усугублялось тем, что его чудесный брак расстроился и он все больше тяготился семейной жизнью. В довершение всех бед как умеренный противник нацистов он попал в научную изоляцию и был оттеснен в сторону коллегами, которые с большим рвением восприняли арийские идеи. Этот тройной удар — в профессиональной, личной и политической сферах — в конце концов сломил Боте: его здоровье было подорвано, он пережил нервный срыв и в результате попал в лечебницу.

Желая вырваться из Германии, лысеющий усатый Боте летом 1939 г. отправился в США с лекциями. Он собирался провести время в одиночестве, сосредоточившись на науке, но на борту корабля встретил Ингеборг Мёршнер, жизнерадостную и кокетливую блондинку на 30 лет моложе себя. К его удивлению, Мёршнер ответила ему взаимностью, и в его душе вспыхнули давно дремавшие страсти и потребность в любви. Целые дни он проводил в мечтах о ней — и много бессонных ночей вместе с ней: пожилой физик и молодая чиновница-нацистка стали любовниками.

По удачному совпадению оба сначала направлялись в Нью-Йорк, поэтому Боте сопровождал ее при осмотре Всемирной выставки в Квинсе, где они прогуливались рука об руку. Спустя несколько недель по счастливой случайности их маршруты снова пересеклись в Сан-Франциско, где она начала работать в консульстве Германии, а Боте планировал изучить конструкцию циклотрона в Калифорнийском университете в Беркли. Встретившись, они отправились осматривать достопримечательности. У Боте дома остались

жена и двое детей, но он выбросил их из головы и с радостью поддался безумному увлечению.

Маршруты их, разумеется, совпали не случайно. Мёршнер шпионила за ним с момента их встречи на борту, сообщая в Берлин обо всех его передвижениях. (С женой-иностранкой и желанием поехать в Америку Боте, несомненно, попал под подозрение.) Боте об этом и не подозревал, а к возвращению в Германию в конце лета вообще сильно изменился. Он даже стал демонстрировать явные симпатии к нацистской партии. Во время первой встречи Уранового клуба, пока остальные участники хмыкали и хмурились, слушая о планах разработки атомной бомбы, Боте призывал их сплотиться и поддержать проект. «Господа, это необходимо сделать», – заявил он.

В клубе он получил важную роль в проекте разработки уранового реактора. Как несколькими годами ранее доказал Энрико Ферми, скорость нейтронов играет важную роль в расщеплении ядра. В частности, ученые знали, что уран-238 лучше взаимодействует с быстрыми нейтронами, а способный к делению уран-235 — с медленными. Таким образом, задача при создании реактора состояла в том, чтобы снизить скорость нейтронов для уменьшения шансов их поглощения ураном-238 и увеличения шансов их захвата ураном-235. По техническим причинам ученые назвали снижение скорости нейтронов их «усмирением».

Ферми замедлял нейтроны с помощью воды из пруда и парафина, но ученые подозревали, что и другие вещества могут так же хорошо работать в качестве замедлителей, в частности графит. (Большинство людей представляют графит лишь в виде «свинцового» грифеля в карандаше, хотя на самом деле это чистый углерод.) Боте поставил два вопроса о графите. Во-первых, насколько хорошо он замедляет нейтроны? В этом отношении углерод, имея небольшой атомный вес, казался многообещающим, но это следовало проверить экспериментально. Во-вторых, поглощает ли графит нейтроны? Некоторые элементы имеют дурное обыкновение поглощать одинокие нейтроны, подавляя цепные реакции. Боте нужно было определить, не входит ли в их число углерод.

Он работал с массивными кусками графита — шарами около метра в диаметре. В них просверливалась «печная труба», через которую в начале эксперимента нужно было бросить источник нейтронов в центр шара. Оттуда нейтроны пробивались наружу, многократно сталкиваясь с атомами углерода по мере продвижения к поверхности. В конце концов они либо поглощались углеродом, либо, вылетев из шара, фиксировались детектором. Исходя из количества и скорости распознанных нейтронов, Боте мог определить, насколько эффективно графит их замедляет и сколько нейтронов поглощает. Все довольно-таки просто.

К сожалению, Боте не сумел сосредоточиться на работе. Он так и не прекратил роман с Мёршнер, которая переехала в Лиссабон, после того как правительство США закрыло немецкое консульство в Сан-Франциско (оно было переполнено шпионами). Варвара, жена Боте, вскоре узнала о его увлечении — вроде бы после того, как Мёршнер однажды вечером позвонила ему домой и Варвара сняла трубку. Несмотря на гнев супруги (а возможно, как раз из-за него), Боте цеплялся за свою любовную связь и, по его собственным словам, постоянно отвлекался от дел. В первую годовщину их встречи он написал Мёршнер: «Я весь день рассуждал о физике, думая только о тебе». Он также называл себя «опьяненным подростком» и вспоминал, как, тоскуя по ней, снова и снова играл Лунную сонату Бетховена.

С учетом такого настроя неудивительно, что его эксперименты не давали нужного результата. В теории среднестатистический нейтрон, выбираясь по трубе из графитовой сферы, должен пройти 71 см, прежде чем будет поглощен; у Боте нейтроны в среднем проходили всего 58,4 см. Он старался покупать самый чистый графит, какой только мог, но подозревал, что и в нем могут содержаться примеси, такие как бор и кадмий, которые активно поглощают нейтроны. Поэтому он попытался найти источники более чистого углерода. Его главная идея заключалась в том, чтобы сжигать обычный сироп или кондитерский сахар, превращая их в тлеющую черную массу. Иными словами, в какойто момент ключевым ингредиентом нацистской атомной бомбы служили леденцы.

Эти эксперименты тоже не увенчались успехом, и Боте обратился к промышленной компании с просьбой предоставить еще один графитовый шар для окончательного испытания. Он попросил самый чистый материал, который у них был, и получил сферу диаметром около 120 см. Не совсем полагаясь на заверения компании, он провел несколько собственных анализов, для чего сжег небольшой кусок шара и проверил пепел. Графит казался достаточно чистым. Можно себе представить его шок, когда эксперименты снова провалились. В этом сверхчистом графите нейтроны в среднем проходили до поглощения всего 35,5 см — половину того, что предсказывала теория. Вопреки всем ожиданиям графит оказался ужасным замедлителем, и Боте написал об этом в своем отчете.

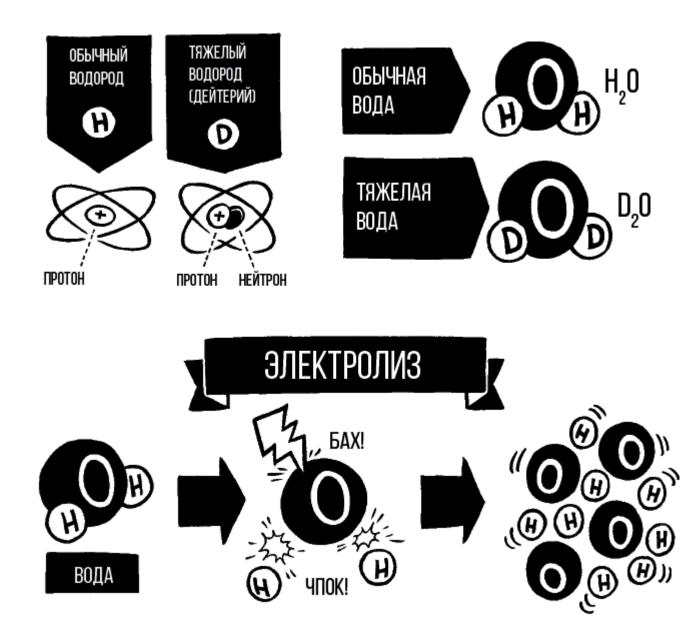
Эта ошибка имела одно из самых серьезных последствий в истории науки. Другой немецкий ученый, не работавший на проекте, прочитал отчет и понял, что одуревший от любви Боте совершил ошибку во время проверки графита на чистоту. Пепел, который он исследовал, несомненно, содержал чистый углерод; но процесс нагрева и сжигания графита удалил все поглощающие нейтроны примеси, не оставив от них в пепле никаких следов. Этот ученый написал отзыв, опровергающий выводы Боте, но по какой-то причине – возможно, из-за бюрократического соперничества между различными группами исследователей — он не дошел по назначению. В результате ни Боте, ни другие члены Уранового клуба так, по-видимому, никогда и не узнали о своей ошибке.

Учитывая высокую стоимость графита и, казалось бы, однозначные результаты экспериментов Боте, Урановый клуб исключил углерод из рассмотрения. Вместо этого его члены обратили свое внимание на другой замедлитель, так называемую тяжелую воду. С научной точки зрения это было не очень значительное изменение. В политическом же плане это был радикальный поворот, вскоре приведший к многочисленным смертям в безлюдных районах Северной Европы.

# Глава 10 Тяжелая вода

В сентябре 1939 г., выступая в Данциге, Адольф Гитлер пообещал обрушить на противников «оружие, от которого невозможно защититься». Бог знает, какие фантазии были у него в голове, но ряд официальных лиц в странах-союзницах сразу пришли к выводу: это атомная бомба. В пользу этой теории указывало и то, что Германия уже запретила экспорт урана из Третьего рейха. Не меньше тревожили и сообщения агентов французской разведки о том, что нацисты явно заинтересовались тяжелой водой.

Подобно урану-235 и урану-238, водород тоже бывает разных типов. Большинство атомов водорода имеют простейшее строение, с единственным протоном в качестве ядра. Однако один из каждых 6400 атомов водорода содержит протон и нейтрон; это называется тяжелым водородом (или дейтерием, обозначаемым символом D). Соединение двух тяжелых атомов водорода с атомом кислорода образует тяжелую воду (D2O). Выглядит она так же, как обычная вода, но имеет другие свойства. Она более плотная и при употреблении внутрь в больших количествах (скажем, литров десять) может повреждать ДНК и нарушать обмен веществ. По сравнению с обычной водой она также усиливает ядерные цепные реакции. Это с тем, обычная вода при смешивании с ураном поглощает высвобожденных нейтронов, что препятствует протеканию цепных реакций. Тяжелая вода нейтроны не поглощает, а только замедляет их, поэтому идеально подходит для возбуждения урана-235.



Учитывая редкость тяжелой воды – всего одна ее молекула приходится на 41 млн молекул обычной воды, – в 1940 г. ее производила только одна компания в мире. Norsk Hydro управляла каскадом электростанций в полутора сотнях километров к западу от Осло на мрачном плато, имеющем в Норвегии жуткую репутацию: хроника XVI в. сообщала о местных жителях, что их «главное удовольствие - убивать епископов, священников, судебных приставов и прочих власть предержащих». Одна из этих гидроэлектростанций, «Веморк», была крупнейшей в мире. Она располагалась на неприступном скальном выступе возле мощного водопада, и большая часть генерируемого ею электричества использовалась для производства удобрений и взрывчатых веществ. Остаток же перенаправлялся в соседнее здание для электролиза. Огромные резервуары с водой подвергались воздействию электрического тока, чтобы отделить Н2 от О. В подвальном помещении полученная как побочный продукт электролиза тяжелая вода собиралась в специальных установках (подробнее о них позже). Однако рынок тяжелой воды был, мягко говоря, невелик. В 1934-1938 гг. «Веморк» продала в общей сложности лишь 40 кг, примерно по 8810 долларов за килограмм. Если говорить современным языком, они производили крафтовые партии этого товара, редко продавая больше 10 г одному клиенту.

Нетрудно представить себе потрясение руководителей «Веморка», когда в январе 1940 г. они получили из Германии заказ на несколько сотен килограммов D2O. Курт Дибнер, жалкий, но упертый руководитель Уранового клуба, послал в Норвегию агента, чтобы тот

купил там весь запас тяжелой воды (185 кг), а также подписал контракт на ежемесячную поставку еще 100 кг. Поскольку тяжелая вода не имеет практического применения, кроме ядерных исследований, в «Веморке» у агента поинтересовались планами нацистов. Тот всячески уклонялся от прямого ответа, и руководители компании могли только предположить, что в Германии ведется разработка чего-то вредоносного, возможно, радиоактивного отравляющего газа. Им удалось выпроводить агента, и, когда через месяц главный юрисконсульт компании прибыл на совещание в Париж, он предупредил о случившемся француза по имени Жак Аллье.

Аллье номинально был банкиром, но во время войны работал на французскую военную разведку. Он также кое-что понимал в ядерной физике: ранее Фредерик Жолио обращался к нему по поводу закупки норвежской тяжелой воды для их с Ирен парижских экспериментов. (Банку Аллье принадлежало две трети Norsk Hydro, так что он хорошо подходил для ведения переговоров.) Аллье поблагодарил норвежца за информацию о Германии и поспешил передать эти сведения Жолио. Банкир и физик тайно встретились в отеле неподалеку от Триумфальной арки и решили, что нужно принять безотлагательные меры.

В начале марта 1940 г. высокий лысоватый очкарик Аллье отправился в Осло для совершения одной из самых дерзких нелегальных операций времен Второй мировой войны. Он имел при себе документы на девичью фамилию своей матери, Фрайсс, а банк разрешил ему потратить до 36 млн франков (сегодня это 25 млн долларов) на весь запас тяжелой воды в «Веморке». На случай неудачи (если он не сможет закупить воду или сможет, но его обманут или схватят) Жолио дал ему флакон воды с примесью кадмия. Кадмий поглощает нейтроны с фантастической эффективностью, и даже несколько капель такой смеси безнадежно испортят целую цистерну тяжелой воды.

Драматизм ситуации усугубился тем, что нацисты узнали о миссии Аллье и направили своим агентам в Норвегии телеграмму: «Любой ценой остановить подозрительного француза, путешествующего под фамилией Фрайсс». Это были вполне однозначные инструкции. Захватить его, похитить, убить на улице — ничто не возбранялось. Аллье тоже знал, на что идет: норвежцы по-дружески предупредили его о том, что немцы за ним охотятся. Он все равно решил не отступать, надеясь с помощью хитрости обойти все ловушки.

Прибыв 4 марта в Осло, он позвонил руководству «Веморка» из телефона-автомата и назначил встречу на определенном перекрестке. На следующий день начались переговоры, причем Аллье был готов потратить все 36 млн франков, что в 15 раз превышало рыночную стоимость продукта. Но деньги оказались не нужны. Чтобы не допустить попадания тяжелой воды в руки нацистов, представители «Веморка» предложили бесплатно передать Франции всю имеющуюся у них тяжелую воду, а также все будущие партии. Тронутый их щедростью, Аллье не стал скрывать причину внезапного интереса к тяжелой воде: не отравляющее вещество, а взрывчатое, причем невообразимой силы. Норвежцы трезво оценили новость. Один из них сказал Аллье: «Если нам не повезет и Франция проиграет войну, меня расстреляют за то, что я сделал сегодня. Но я с гордостью иду на такой риск».

Несколько дней спустя Аллье и представители компании пересекли пустынное замерзшее плато к западу от Осло и прибыли на электростанцию «Веморк». В полночь, самое подходящее время для секретной операции, они начали переливать тяжелую воду в канистры из нержавеющей стали для транспортировки. Местный сварщик тайно изготовил их у себя дома за несколько дней. Канистры были сконструированы так, чтобы поместиться в чемоданах.

На обратном пути в Осло контрабандисты предприняли ряд маневров, чтобы оторваться от возможной слежки. Аллье, несомненно, держал наготове и флакон с кадмием, чтобы испортить воду, если их атакуют нацисты. Но опасности вроде не было, поэтому они поспешили на французскую конспиративную квартиру и разместили канистры там – рискованный шаг, поскольку дом находился рядом с нацистским военным училищем. Два

дня они прятались на квартире и думали, как вывезти тяжелую воду из Норвегии. Они рассматривали возможность захода подводной лодки в гавань Осло, но это нарушило бы нейтралитет Норвегии в войне. Единственный другой придуманный ими план казался безрассудным, даже безнадежным, но за неимением иных вариантов они стали готовиться к операции в аэропорту Осло, назначенной на 12 марта.

Аллье с коллегой-разведчиком прибыли в аэропорт рано утром с билетами до Амстердама. Их багаж состоял из подозрительно тяжелых чемоданов, вокруг которых они шумно суетились на регистрации. Наблюдавшие за аэропортом нацистские агенты обратили на них внимание и предупредили свои ВВС. Однако нацисты не знали, что Аллье с коллегой, используя вымышленные имена, также купили билеты в Шотландию. Поскольку рейсы в Шотландию и Амстердам вылетали примерно в одно время, Аллье надеялся, что самолеты будут стоять рядом. И действительно, когда они с напарником наконец прошли регистрацию и отправились на посадку, то увидели, что пропеллеры на обоих самолетах, готовых к взлету, уже вращались. Они стали загружать свои чемоданы в амстердамский.

Когда они справились с погрузкой, к воротам аэропорта с ревом подкатило такси. Мужчина с билетами в Шотландию потребовал, чтобы его пустили на взлетно-посадочную полосу, иначе он опоздает на рейс. Обеспечение безопасности в аэропорту в ту эпоху было не таким, как сейчас, так что охранники пропустили его. Такси подъехало к самолетам и припарковалось между ними вне зоны видимости тех, кто находился в терминале. В страшной спешке мужчина распахнул багажник такси и принялся закидывать чемоданы в самолет, следовавший в Шотландию. Воспользовавшись суетой, Аллье с напарником проскользнули на шотландский рейс со своими билетами на вымышленные имена.

Через несколько минут оба самолета взлетели. Для пассажиров, следовавших в Амстердам, этот полет оказался незабываемым. Как только их самолет покинул пределы норвежского воздушного пространства, истребители люфтваффе перехватили его и направили в Гамбург. После приземления нацистские чиновники распахнули грузовой отсек и изъяли багаж Аллье. Чемоданы оказались набиты гравием.

Тем временем тяжелая вода, спрятанная в багаже человека из такси, летела в сторону Шотландии. Правда, раньше, чем она достигла британского воздушного пространства, Аллье заметил преследовавший их самолет без опознавательных знаков. Он попросил пустить его в кабину пилотов (еще один пример небрежного обеспечения безопасности в прежние времена) и откровенно поговорил с командиром, объяснив, что он французский агент, сражающийся на стороне союзников. Пилот поблагодарил его и начал маневрировать, по возможности стараясь скрыться в облаках. Никто так и не понял, что это был за самолет – возможно, тоже немецкий, – но пилот ускользнул от него и благополучно приземлился.

Драгоценная тяжелая вода в обход таможни была переправлена во Францию. К 18 марта все до единой канистры находились в бомбоубежище института Жолио в совершенной безопасности. При одном условии: если только нацисты никогда не дойдут до Парижа.

# Глава 11 От фальши к реальности

После того как Джо Кеннеди — младший в сентябре 1939 г. покинул Лондон, его отец настоял, чтобы он снова поступил в Гарвард и получил юридическое образование. Кеннедистарший даже нанял ему в репетиторы судью Верховного суда Массачусетса. Но такая жизнь казалась Джо нудной, и, когда весной 1940 г. война в Европе приняла серьезный оборот, он начал задумываться о военной службе.

До той весны Вторая мировая война была какой-то ненастоящей. Да, Гитлер вторгся в Польшу, а Великобритания и Франция объявили войну Германии, что сделало их формально воюющими сторонами. Но никаких реальных сражений или стычек не происходило, и непочтительная британская пресса окрестила такое положение дел

«фальшивой войной» 12. Скоро она пожалела о своем остроумии. В апреле 1940 г. Рейх внезапно вторгся в Данию и Норвегию, а в мае пали Нидерланды, Бельгия и значительная часть Франции. Попутно вермахт разбил британскую армию и почти уничтожил ее в Дюнкерке. Но самое ужасное началось во время вечернего чаепития 7 сентября 1940 г. в Лондоне, когда сирены, которые в прошлый раз, в сентябре 1939 г., поднимали ложную тревогу, завыли уже всерьез. Тысяча немецких самолетов прорвалась к Лондону, и начался знаменитый «Блиц» — девять месяцев безжалостных воздушных налетов. Фальшивая война стала очень даже реальной.

Джозеф Кеннеди – старший все еще оставался американским послом в Лондоне. Его противостояние с Рузвельтом продолжалось, но президент воздерживался от его отзыва по простой причине: если Кеннеди склонен трепаться об умиротворении Германии и самоизоляции США, пусть лучше делает это за границей, чем дома. Но когда начался «Блиц», Кеннеди впал в полное отчаяние, сказав одному из своих сотрудников: «Ставлю любую сумму пять к одному, что Гитлер будет в Букингемском дворце через две недели». Разъяренный Рузвельт продержал Кеннеди в Лондоне достаточное время, чтобы лишить посла возможности бросить ему вызов при выдвижении в кандидаты от Демократической партии на президентских выборах 1940 г., а в октябре без каких-либо реверансов отозвал его.

Увольнение не отрезвило Кеннеди, даже наоборот — он стал еще активнее проповедовать умиротворение и самоизоляцию. Этим он умудрился разозлить в Вашингтоне как либералов, так и консерваторов. Кеннеди-старший давно питал надежду когда-нибудь занять Белый дом, но его поведение в 1940 г. обратило эти мечты в прах. Джо и Джек беспомощно наблюдали, как их отец становится изгоем в правящих кругах, фактически совершая политическое самоубийство.

Джо воспринимал это особенно тяжело, поскольку лелеял собственные политические амбиции. Стоит иметь в виду, впрочем, что они не основывались на каких-то глубоких убеждениях. В реальности политические взгляды Джо были достаточно путаными. В 1934 г. он во время семейного ужина объявил себя коммунистом, чем привел отца в ярость. («Когда продашь свою яхту и лошадь, — гремел Кеннеди-старший, — тогда можешь называть себя коммунистом».) Несколько лет спустя, ударившись в противоположную крайность, Джо начал хвалить евгенические законы Гитлера о стерилизации как дальновидные. Застонав, отец напомнил Джо, что у его сестры Розмари, страдавшей от поведенческих и эмоциональных расстройств, скорее всего, возникли бы проблемы с такими законами и что, возможно, ему стоит пересмотреть свою позицию.

Несмотря на свои, скажем так, гибкие убеждения, Джо-младший кое-что знал наверняка: он, как Кеннеди, имеет Богом данное право на государственную должность, а герои войны получают преимущество в любой избирательной кампании. Поэтому, когда политическая звезда отца начала меркнуть, Джо решил, что самый верный способ привести Кеннеди в Белый дом – это стать героем войны.

# Глава 12 Безумный Джек

Некоторые участники немецкого проекта атомной бомбы считали тяжелую воду не менее важной для осуществления своих планов, чем уран. Поэтому французская эскапада с тяжелой водой в марте 1940 г. привела их в ярость. Но случившееся уже в следующем месяце вторжение в Норвегию быстро их ободрило. Осло пал сразу, и, хотя храбрые мужчины и женщины центральной Норвегии продолжали сражаться еще несколько недель, в мае, когда их сопротивление было подавлено, Третий рейх захватил электростанцию

<sup>12</sup> Phoney War (англ.). В России этот период называют «странной войной» (от фр. Drôle de guerre). – *Прим. ред*.

«Веморк». Адольф Гитлер получил в свое распоряжение единственный в мире завод по производству тяжелой воды.

А вскоре немецкие танки уже катили по Франции, обойдя линию Мажино и сокрушая все очаги сопротивления на своем пути. Несмотря на то что линия фронта еще не приблизилась к Парижу, его жители уже запаниковали. Люди тысячами покидали город, а еще недавно хладнокровные правительственные чиновники начали выбрасывать из окон на лужайки целые шкафы документов и устраивать гигантские костры. Воцарилась анархия.

Хотя Фредерик и Ирен Жолио-Кюри, в отличие от большинства парижан, сохраняли спокойствие, в середине мая они получили приказ эвакуировать находившуюся в их распоряжении тяжелую воду. Ни при каких обстоятельствах она не должна была попасть к нацистам. И вот однажды в 10 часов вечера двое ассистентов Жолио, вооружившись пистолетами, погрузили канистры в грузовик «Пежо» и начали движение на юг. Жак Аллье, банкир-разведчик, осуществивший дерзкую акцию в Осло, используя свои связи, договорился о размещении канистр в банковском хранилище в 400 км от Парижа. Отказавшись назвать содержимое канистр, ассистенты зарегистрировали тяжелую воду как «продукт Z». «Продукт» хранился там пять дней, прежде чем управляющий банка забеспокоился и потребовал его забрать. Ассистенты временно переместили канистры в женскую тюрьму по соседству, а затем в тюрьму строгого режима. Заключенные помогли внести канистры и разместить их в укрепленной камере отделения для смертников, обычно предназначавшейся для самых буйных преступников.

Ирен и Жолио оставались в Париже, пока могли. (За это время они эвакуировали своих детей, Пьера и Элен, в семейный коттедж в рыбацком поселке Л'Аркуэст, где юная Ирен провела начало Первой мировой войны.) 12 июня, когда немцы были уже в 80 км от Парижа, Жолио-Кюри наконец покинули город. По дороге на юг они видели, как небо затягивалось дымом от горящих нефтеперерабатывающих заводов. С собой они везли часть оборудования лаборатории, а также доставшийся Ирен от матери свинцовый футляр весом 60 кг, содержащий грамм радия, дар женщин Америки Марии Кюри.

Рано утром 16 июля Жолио-Кюри прибыли в город, в тюрьме которого хранилась тяжелая вода и в котором они намеревались устроить новую лабораторию. Но пока Жолио прогуливался, осматривая окрестности, из подъехавшей машины выскочил Аллье. Французская армия отступала под напором немецкой даже быстрее, чем ожидалось, и им снова нужно было эвакуироваться. Аллье велел Жолио везти тяжелую воду на юго-запад Франции, в Бордо, а оттуда морем переправить ее на хранение в Англию. Жолио неохотно согласился. Тогда Аллье отправился в тюрьму и забрал канистры, правда, не без труда, поскольку ее начальник сначала отказывался выдать груз. Но когда банкир ткнул ему в ребра дулом пистолета, он изменил свою точку зрения. Доблестные заключенные снова помогли, загрузив «продукт Z» в грузовик.

На этот раз D2O сопровождали два других ассистента Жолио, которые покинули тюрьму на рассвете 17 июня и направились через холмистую сельскую местность центральной Франции к Бордо. Измученные, они прибыли туда к 11 вечера и обратились к военным за указаниями по поводу транспортного судна. Их направили на «Брумпарк», шотландский пароход под командованием Чарльза Генри Джорджа Говарда, 20-го графа Саффолка.

На следующее утро ассистенты отправились в порт на поиски «Брумпарка». Вместо парохода они обнаружили полный хаос. Полмиллиона беженцев наводнили Бордо в отчаянной надежде бежать из страны. В довершение кошмара коварные немцы заминировали гавань, а время от времени над ней проносилась эскадрилья самолетов, поливая все ураганным огнем. Накануне 3000 пассажиров океанского лайнера погибли в результате прямого попадания в него авиабомбы.

Ситуация показалась совсем безнадежной, когда ассистенты нашли «Брумпарк» и встретились с капитаном. Будучи английским пэром с родословной, превосходящей по древности дом Виндзоров, граф Саффолк был более известен как Безумный Джек. В тот

день ассистенты обнаружили его на палубе обнаженным до пояса, пощелкивающим по бедру стеком и демонстрирующим несметное число татуировок (что было весьма экстравагантно для того времени). За одну его руку цеплялась блондинка, за другую – брюнетка, пока он с ужасным акцентом отпускал по-французски сальные шутки. Заметно хромая, заросший густой бородой, он, по воспоминаниям очевидца, выглядел «опустившимся пиратом». Подавив сомнения, ассистенты спросили его, скоро ли отплытие: им нужно было время, чтобы загрузить канистры. «Ничего не бойтесь», – ответил им Безумный Джек. «Брумпарк» уже должен был отплыть, но накануне вечером капитан повел команду на берег и напоил в стельку, оплачивая выпивку снова и снова, пока все не свалились с ног. Сейчас матросы страдают от тяжелейшего в жизни похмелья, и потребуется как минимум сутки, чтобы их желудки пришли в норму. Так что времени все погрузить вполне достаточно, заверил он ассистентов. В мире Безумного Джека это был вполне нормальный план.

Ровно за месяц до этого, 18 мая, новый премьер-министр Великобритании Уинстон Черчилль произнес одну из своих самых известных речей — о «звездном часе». («Так давайте же засучим рукава и примемся за работу для того, чтобы, даже если Британская империя и Содружество просуществуют еще тысячу лет, люди все равно продолжали помнить нас и говорить об этом времени: "То был их звездный час!"» <sup>13</sup>) Мало кто это помнит, но он также сказал про «тьму нового средневековья... [которое] будет куда более мрачным благодаря извращенной нацистской науке». Те немногие, кто, к несчастью, понимал угрозу, которую несет в себе атомное оружие, должно быть, нервно сглотнули.

В 6 часов утра 19 июня «Брумпарк» наконец отплыл со 101 человеком на борту; каждый находившийся на корабле крепко держал автомобильную камеру в качестве спасательного круга. В дополнение к канистрам с тяжелой водой Безумный Джек принял на борт два ящика бриллиантов из Амстердама и Антверпена на сумму 15 млн долларов (250 млн долларов в современном эквиваленте); это была львиная доля всего европейского рынка бриллиантов. Для защиты драгоценного груза граф также раздобыл две 75-миллиметровые пушки и три пулемета. Правда, он пока не разжился боеприпасами, но особо не беспокоился. Бордо находится в конце длинного судоходного устья, в 110 км от открытого океана, и капитан планировал остановиться по пути в одном из городов, чтобы приобрести патроны и снаряды.

Когда они около полудня подошли к берегу, прилив сменился отливом. Безумный Джек, хромая, отправился на поиск боеприпасов, и тут едва не разразилась катастрофа: корабль, стоявший на якоре рядом с «Брумпарком», снесло на мину, и он взорвался. К этому моменту физики уже просто тряслись от страха, но тут Безумный Джек вернулся, похлопал их по плечу и велел не беспокоиться: мол, по его расчетам, их шансы добраться до Англии целыми и невредимыми составляют 50 на 50. Кроме того, взрыв подал ему интересную идею: они построят из деревянных обломков «ковчег», чтобы сберечь тяжелую воду и алмазы, если произойдет худшее. В любом случае работа отвлечет их от бомб и торпед.

Подавая пример, Безумный Джек снова разделся до пояса и, используя специальный мундштук, закурил одновременно две сигареты. Затем он взял молоток и принялся забивать гвозди в остов ковчега. Остальные к нему присоединились. Будучи прирожденным рассказчиком, он, видимо, воспользовался ситуацией, чтобы поведать сразу всем историю своей жизни. Тяга к приключениям, которую было никак не удовлетворить в семейном поместье близ Оксфорда, сподвигла его еще подростком сбежать в Австралию на торговом судне; на далеких островах он начал делать себе татуировки на память. Проболтавшись несколько лет между Австралией и Англией (и успев даже послужить в военно-морском флоте Великобритании, откуда был уволен за неповиновение приказу), он решил изучать химию и фармакологию в Эдинбурге. Но чтобы никто не подумал, что он остепенился, Джек женился на танцовщице из скандально известного ночного клуба в Чикаго. Несколько лет

<sup>13</sup> Пер. С. Чернина. – *Прим. ред*.

спустя, в июне 1935 г., он заболел ревматоидным артритом, из-за чего охромел. Когда разразилась Вторая мировая война, его не взяли в армию, и потому он вызвался поработать в Париже в качестве научного шпиона. Он стал, наверное, самым эксцентричным секретным агентом в Европе, устраивая вечеринки с шампанским в отеле «Ритц» и хвастаясь двумя автоматическими пистолетами 45-го калибра в наплечных кобурах под смокингом. Он называл их Оскаром и Женевьевой. (Один из ассистентов Жолио вспоминал о своих тогдашних впечатлениях: «Все это полностью соответствовало моим представлениям о британских аристократах, которые я почерпнул из произведений Вудхауса».)

Но когда он понадобился своей стране, Безумный Джек показал себя достойно. В ночь на 20 июня «Брумпарк» наконец вышел в открытый океан. К этому моменту большинство пассажиров, многим из которых пришлось спать на кучах угля под палубой, были покрыты черной копотью. Они напоминали трубочистов, правда, в костюмах и платьях. Хуже того, разбомбили несколько кораблей, немецкие самолеты шедших на север с «Брумпарком». И все же, несмотря на опасности и неудобства, многие пассажиры отлично провели время. Благодаря обаянию Безумного Джека (он, хромая, ходил взад-вперед по палубе, шутил и раздавал кружки с шампанским – лучшим, по его мнению, лекарством от морской болезни) все путешествие казалось, по воспоминаниям одного из них, «мальчишеским приключением». Впоследствии ассистент Жолио рассказывал об этой поездке почти как о комедии: «Представляете себе двух ученых, бегущих, спасая свои жизни, от неумолимого врага и везущих мировой запас уникального материала, который позволит людям подчинить себе новую силу природы? Нелепая история, сюжет для бульварного романа». Как и положено в бульварном романе, герои пережили опасное путешествие и 21 июня целыми и невредимыми причалили в Англии.

Емкости с тяжелой водой вскоре оказались в другой тюрьме, носившей диккенсовское название «Заросли полыни» (Wormwood Scrubs). Через несколько недель, проведенных там в одиночном заключении, они получили великолепное повышение: граф лично доставил их на хранение в Виндзорский замок. В ближайшие годы эти канистры-путешественницы сыграют ключевую роль в экспериментальной работе над атомной бомбой союзников.



К сожалению, Безумный Джек впоследствии погиб, занимаясь своим хобби – обезвреживанием по всей Англии неразорвавшихся немецких авиабомб (в такие моменты он любил закурить). Кроме того, несмотря на весь проявленный на «Брумпарке» героизм, он потерпел неудачу в одном важном аспекте той миссии. Помимо тяжелой воды, он должен был захватить из Франции еще один жизненно важный научный объект. Но Фредерик Жолио от него ускользнул.

Жолио прибыл в Бордо вскоре после своих ассистентов. Как ни умолял его Безумный Джек — а в какой-то момент он даже схватил ученого за руку и попытался втащить на борт по трапу, — тот отказался сесть на «Брумпарк» и отплыть в Англию. На то было несколько причин. Он плохо говорил по-английски и полагал, что ему, вероятно, придется работать под руководством Джеймса Чедвика, который обошел Жолио-Кюри в открытии нейтрона. Но важнее всего было то, что Жолио беспокоился о жене.

Ирен всегда отличалась слабым здоровьем, перенеся в детстве коклюш и другие недуги. Кроме того, у ее родителей была дурная привычка повсюду оставлять лабораторные халаты, покрытые радиоактивной пылью, что еще больше ослабило ее иммунную систему. После рождения дочери Ирен стало еще хуже: у нее развились туберкулез и анемия. (Как и в день свадьбы, в день предполагаемых родов Ирен проработала все утро и взяла отгул только после обеда.) Вызванный войной стресс доконал ее, и, вместо того чтобы отправиться с Жолио в Бордо, она отправилась в санаторий на западе Франции.

Даже если бы Жолио обожал Англию, он не бросил бы больную жену, особенно после

того, как однажды уже оставил ее ради циклотрона. Кроме того, его воодушевляло ее презрение к нацистам. «Она была уверена, что, как бы плохо ни обстояли дела, они не посмеют и пальцем тронуть Кюри», – писал ее биограф. Жолио нуждался в такой силе духа и решил быть рядом с Ирен.

К тому же Жолио руководило чувство долга перед Францией. Вторя Вернеру Гейзенбергу, он сказал Безумному Джеку, что нужен родине и намерен во время немецкой оккупации спасти во французской науке все, что сможет. В самом деле, он планировал как можно скорее вернуться в Париж. Он и не подозревал, что там его будет ждать глава Уранового клуба.

# Глава 13 Компромисс

Выждав в укрытии несколько недель, пока в Париже уляжется хаос, Жолио вернулся в лабораторию и обнаружил двух нежданных гостей. Одним из них оказался очкарик Курт Дибнер, честолюбивый основатель Уранового клуба. Дибнер мечтал о циклотроне, находившемся в подвале института Жолио, и приехал, чтобы завладеть им. Такие ускорители частиц были необходимы для изучения ядерных реакций, и до сих пор у нацистов не было доступа ни к одному из них.

Жолио, конечно, не понравился Дибнер, но другого посетителя, начальника Дибнера, он счел просто отвратительным. Эрих Шуман, внук композитора Роберта Шумана, так до конца и не вышел из тени своего предка. Шуман изучал звуковые волны и акустические свойства музыкальных инструментов; заодно он писал военные марши для вермахта, что приносило ему солидные гонорары. Как ревностного нациста, его назначили руководителем Уранового клуба, хотя Вернер Гейзенберг и другие считали его фигляром и потешались над его занятиями, называя их «физикой фортепианных струн». (Они презирали его и как человека. «Если он и угощал гостей шнапсом, — вспоминал один из коллег, — то непременно самым дешевым».) Шуман считал ядерную бомбу смехотворной затеей и называл ее «атомной чушью». Но он был достаточно циничен, чтобы делать вид, будто в ней чтото есть, — на всякий случай, чтобы обезопасить себя. Именно он занял лабораторию Жолио в Париже вскоре после падения города.

Когда в начале августа появился Жолио, Шуман и Дибнер собрали персонал лаборатории. С помощью переводчика они изо всех сил старались произвести хорошее впечатление, хваля сотрудников за их вклад в атомную физику и выступая за плодотворное франко-немецкое сотрудничество. Затем Шуман пригласил Жолио для беседы тет-а-тет в присутствии лишь Дибнера и переводчика.

Едва закрыв дверь, Шуман резко повернулся и выпучив глаза набросился на Жолио за то, что тот не сразу появился в Париже, а затем обвинил его в краже (с его точки зрения) тяжелой воды. «Мы видели накладные об отгрузке в Норвегии и знаем, что ее украли вы, — заявил он Жолио. — И где она теперь?» Соображая на ходу, Жолио сообщил Шуману, что канистры были уничтожены в Бордо — затонули вместе с одним из кораблей после авианалета немцев. Вся тяжелая вода вылилась в гавань и утрачена безвозвратно, заявил он. Шуман в это не поверил, но возразить ему было нечего. Он также спросил Жолио, куда из Парижа подевалось несколько тонн урановой руды. Уже не особо стесняясь, Жолио наврал, что искать их, вероятно, следует в Северной Африке. Последовала новая порция брани.

Сколь бы неприятным ни было положение Жолио, наибольшую неловкость в этой ситуации испытывал переводчик Вольфганг Гентнер, которому приходилось передавать все эти оскорбления. При этом Гентнер был старым приятелем Жолио по перекурам, тем самым молодым немецким ассистентом, который когда-то провел ночь в их с Ирен лаборатории, проверяя детектор после обнаружения искусственной радиоактивности. А несколькими годами позже Гентнер был призван в немецкую армию и теперь работал на Шумана,

поведение которого в тот день его крайне удручало. Так что, как только допрос закончился, Гентнер попытался все исправить. Он задержался ровно настолько, чтобы поймать взгляд Жолио, и шепотом предложил бывшему начальнику встретиться в кафе на бульваре Сен-Мишель в шесть часов.

Тем вечером они устроились в дальнем зале кафе, и Гентнер, несомненно, первым делом извинился перед Жолио, выразив сожаление по поводу обстоятельств их встречи. Затем он перешел к делу. Первоначально немцы планировали демонтировать циклотрон Жолио и доставить его в Берлин в качестве военного трофея. Но Гентнер убедил Шумана оставить требующий осторожного обращения аппарат в Париже и прислать туда немецких ученых. Гентнер спросил Жолио, пойдет ли он на такой компромисс — сохранить лабораторию в целости, но под контролем нацистов. Он добавил, что, вероятно, ему удастся добиться назначения главой лаборатории самого себя, чтобы оградить Жолио от Шумана.

Возможно, обдумывая это предложение, Жолио закурил. Он определенно не мог позволить Рейху украсть единственный во Франции циклотрон. Но мысль о нацистских паразитах в его лаборатории вызывала у него отвращение. Кроме того, за сотрудничество с немцами, даже такими приличными, как Гентнер, его могли заклеймить во Франции как предателя. С другой стороны, наиболее эффективно бороться с немцами он мог бы посредством своих исследований, а для этого лаборатория была нужна ему в целости и сохранности. В конце концов Жолио согласился на оккупацию при двух условиях: руководить лабораторией должен был Гентнер, а немцы не должны проводить там никаких военных исследований – исключительно научные. Гентнер пообещал это устроить. И они разошлись, не задерживаясь ни на секунду, поскольку и без того уже подвергли себя огромному риску. Это была первая боевая операция Жолио под прикрытием. За ней последуют другие.

Жолио опасался не зря: когда об этом компромиссе поползли слухи, его объявили коллаборационистом. Причем не только во Франции – новость об этом повергла в уныние ученых и в Великобритании, и в США. Германия уже захватила «Веморк», открыв немцам доступ к тяжелой воде. Завоевав Бельгию, она ненароком получила тысячи тонн урановой руды, добытых в бельгийских колониях в Африке. И вот теперь, после капитуляции Жолио, нацисты контролировали и циклотрон. У Германии изначально имелись интеллектуальные силы для осуществления ядерного прорыва. Теперь немцы завладели оборудованием и сырьем. И каждый физик-ядерщик в стане союзников это осознавал.

# Глава 14 Гарвард: Взлеты и падения

Сэмюэла Гаудсмита не вполне устраивало его положение в Гарварде. Его взяли на работу в январе 1941 г., и формально это считалось престижным. Какому ученому не понравилось бы представляться сотрудником Гарварда? И все же он не ощущал полного удовлетворения, зная, что прием на работу был делом случая. Университет нанял его вместо профессора, занятого военными проектами. По существу, Гаудсмит был временным преподавателем, «пинч-хиттером» 14, по его выражению. К тому же все знали, что самые престижные должности в ту пору были не в университетах Лиги плюща, а в военных лабораториях. США еще не вступили во Вторую мировую войну, но лучшие из лучших уже трудились над ракетами, радарами и другими жизненно важными технологиями. А он тем временем обучал здесь законам Ньютона скучающих отпрысков магнатов бизнеса. В целом Гарвард ему все еще нравился, но страх оказаться человеком из прошлого, одолевавший его в Мичигане, последовал за ним и в Массачусетс.

В свойственной ему манере – а он был страшным брюзгой – Гаудсмит изливал душу

<sup>14</sup> Пинч-хиттер – в бейсболе игрок, заменивший бэттера. – Прим. ред.

в письмах к друзьям. Он жаловался на влажный климат Кембриджа. На строгость дресс-кода в Гарварде — на все эти костюмы и галстуки. На то, что ему приходится работать в слишком многих комиссиях и проверять слишком много экзаменационных работ, на то, что ему ставят утренние занятия по субботам. Даже самые приятные гарвардские моменты были окрашены для него в меланхолические тона. Однажды вечером в мае 1941 г. он следил за порядком на балу студенческого братства и не мог не отметить различий между Гарвардом и Мичиганом. Во-первых, в зале появилась дочь сенатора. Во-вторых, студенты Гарварда пили спиртное лучшего качества. Не то чтобы Гаудсмит жаловался на последнее — он не отказывал себе в этом удовольствии, но при всем желании не мог полностью расслабиться. «Я не мог выбросить из головы тот факт, что всего год назад фрицы вторглись в Голландию, — вспоминал он. — Никакие выпивка и танцы не могли меня развеселить». Описывая одного завсегдатая вечеринок как «грустного, унылого человека, который с каждым глотком становится все печальнее», он с равным успехом мог описывать самого себя.

Помимо ущерба, нанесенного Нидерландам, у Гаудсмита была и личная причина для мучительных переживаний в связи с годовщиной вторжения. В конце 1939 г., спустя целый год после возвращения из длительной поездки по Европе, он наконец-таки стал оформлять родителям визы для иммиграции в США. Исааку было почти 74 года, Марианна теряла зрение — их нужно было срочно вывозить. Но его отвлекли другие заботы: исследования, подраставшая дочь, планирование следующей летней школы по физике, — и он откладывал завершение ходатайства то на неделю, то на две. В результате его родители получили визы только 6 мая 1940 г. Четыре дня спустя «германьяки» вторглись в Голландию, и они оказались в тылу врага.

Резко встревожившийся Гаудсмит принялся слать письма в Гаагу, а затем в иммиграционную службу США. Поступали ли о них какие-нибудь известия? Признает ли Рейх их визы? Гаудсмит даже предлагал заплатить за их выезд, поскольку «их деньги сейчас, наверное, обесценились». Но никто ничего не знал наверняка. Телефон и телеграф не работали, почтовая связь была прервана. Гитлер окутал завесой тайны целую страну, скрыв все и вся от внешнего мира. Гаудсмит был в отчаянии. Как он мог хоть на миг поверить, что Голландия останется оазисом спокойствия?

Несколько писем в итоге дошли до Исаака и Марианны, и он узнал, что на данный момент они в безопасности. Но ни один гражданин Нидерландов теперь не мог выехать за пределы Рейха; визы превратились в бесполезные клочки бумаги. Хуже, чем бесполезные: каждый раз, думая о них, он мучился еще сильнее. Что, если бы я не выжидал целый год, прежде чем подать заявление? Что, если бы я не отложил визит в иммиграционную службу на той неделе? Что, если бы я просто поехал и забрал стариков сам, и плевать на эти чертовы визы? Что, если бы, что, если бы, что, если бы...

#### Глава 15 Мод Рэй Кент

Пока Сэмюэл Гаудсмит переживал за своих родителей в Голландии, остальной научный мир переживал за судьбу другого пропавшего человека — датчанина Нильса Бора. После того как вермахт захватил Копенгаген в апреле 1940 г., всякая связь с Бором прервалась, и многие из его друзей и коллег опасались, что физик погиб.

Выяснилось, что с Бором все в порядке — он напуган, но цел и невредим. Чтобы всех успокоить, он по различным подпольным каналам организовал отправку Лизой Мейтнер, все еще находившейся в изгнании в Швеции, телеграммы в Англию. Она гласила: «Недавно видела Нильса и Маргрет [жену Бора]. Оба в порядке, но расстроены происходящим. Пожалуйста, сообщите Кокрофту и Мод Рэй Кент».

Телеграмма вызвала три последовательные реакции. Во-первых, облегчение: Бор жив. Но облегчение тут же сменилось замешательством. Упомянутым Кокрофтом был Джон

Кокрофт, физик из Кембриджа и будущий лауреат Нобелевской премии. Для Бора было естественно обратиться к нему. Но кто такая, черт побери, Мод Рэй Кент? Кто-то наконец осведомился об этом у Кокрофта, и тут замешательство сменилось паникой. Кокрофт любил разгадывать шифрованные кроссворды в британском стиле и прочие словесные головоломки и, приглядевшись к имени, понял, что буквы были анаграммой: «Мод Рэй Кент» (Maud Ray Kent) означало «радий захвачен» (radyum taken). Иными словами, нацисты захватили радий в институте Бора, несомненно, для своего проекта по разработке атомной бомбы.

Эта новость сильно подорвала моральный дух британских ученых. В спецслужбах уже ходили слухи об интересе Германии к ядерному оружию, и анаграмма Бора еще больше усилила напряженность. В ответ британское правительство создало консультативный совет по ядерному оружию, который стал известен как комитет МОД. (Название было навеяно именем из сообщения Бора, хотя позднее кто-то придумал для него подходящую расшифровку — «Военное применение подрыва урана» 15.) Свой основной вклад в войну комитет внес в июле 1941 г., когда выпустил секретный отчет, показавший, насколько пугающе реальным было создание атомной бомбы. По его оценкам, всего 11,35 кг обогащенного урана могут взорваться со смертоносной силой, равной силе взрыва 1600 т тротила. (В действительности мощь атома была тут скорее недооценена: при полном расщеплении 11,35 кг урана-235 высвободилась бы энергия, равная энергии взрыва 174800 т тротила.) Более того, в отчете предполагалось, что такое оружие вполне могло бы появиться через два года — то есть, если немцы надавят на газ, Гитлер получит бомбу в середине 1943 г.

Доклад вызвал смятение в научных кругах. До этого многие выдающиеся физики, признавая серьезный потенциал атомного оружия, всегда выражали сомнение, что его появление действительно возможно. Они доказывали, что какой-нибудь неучтенный до сих пор фактор или некий новый закон природы, несомненно, сделает такое оружие невозможным, – классический пример того, как надежда управляет логикой. Отчет МОД похоронил эту надежду. Член комитета физик Джеймс Чедвик, открывший в 1932 г. нейтрон, рассказывал, что, когда он наконец осознал истинную угрозу атомного оружия, ему пришлось начать глотать таблетки, чтобы спать по ночам, и он больше никогда не мог заснуть без них.

Комитет МОД рекомендовал Великобритании запустить срочную программу создания атомной бомбы. В то же время, учитывая необходимость масштабных инвестиций в промышленность, комитет признал, что ограниченные возможности британской экономики не позволят реализовать такой проект в одиночку. Поэтому Великобритании следует сотрудничать с Соединенными Штатами, которые обладают богатыми природными ресурсами и находятся вне радиуса действия немецких бомбардировщиков. С этой целью МОД направил копии отчета Лайману Бриггсу, ведущему ученому-ядерщику в США, который сотрудничал с комитетом на полуофициальной основе. Ему предложили распространить отчет среди американских чиновников и сообщить о результатах.

Прошла целая неделя – от Бриггса ни слова. Прошла вторая неделя. Пролетело полтора месяца. Наконец один из членов МОД, который посетил США в конце августа, решил разобраться, в чем причина задержки. По его словам, к своему изумлению и негодованию, он, «посетив Бриггса в Вашингтоне, узнал, что этот немногословный и ничем не примечательный человек положил документы в сейф и никому их не показал». Иными словами, перепуганный Бриггс прочитал отчет и, как пятилетний ребенок, закрывающий уши во время грозы, решил запереть этот страшный документ и притвориться, что его не существует. Даже задолго до своего создания бомба сводила с ума людей высочайшего интеллекта.

Но и без помощи Бриггса британские и американские физики в конце концов встретились и договорились сотрудничать для создания атомной бомбы. И очень вовремя,

<sup>15</sup> MAUD – Military application of uranium detonation (англ.). – Прим. ред.

### Часть III 1942

### Глава 16 Сопротивление

Для Вальтера Боте наступила полоса неудач. В начале войны любвеобильный физик уже провалил исследования с графитом. Теперь он заваливал серию экспериментов на циклотроне в Париже. Циклотроны были приборами мощными, но капризными, и сколько бы Боте и его ассистенты ни проверяли перед каждым запуском клапаны, систему охлаждения и провода, в самый неподходящий момент что-то перегревалось или замыкало, и несколько недель труда шли коту под хвост. Не всегда такое происходило по вине Боте, но как руководитель он отвечал за все. Неудачи были особенно досадными, потому что он уже пытался построить циклотрон в Германии и не справился. Похоже, на него было наложено какое-то циклотронное проклятие.

На самом деле никакого проклятия не было. Передавая лабораторию нацистам, Фредерик Жолио настоял на том, чтобы они не проводили там военных исследований. Тем не менее Боте с ходу принялся проводить эксперименты по делению ядер, наплевав на джентльменское соглашение. Не менее унизительным было то, что немцы облепили ускоритель восковыми печатями с изображением нацистских орлов и свастики, — такого оскорбления команда Жолио снести уже не могла. Поэтому всякий раз, когда Боте начинал эксперимент, кто-нибудь из французских специалистов потихоньку ускользал и, например, отключал подачу воды в систему охлаждения, что вело к перегреву ускорителя. Или разом разряжал все огромные соленоиды, создавая импульс тока, достаточно мощный, чтобы расплавить медную проволоку. Обращаясь с циклотроном так жестоко, французские ученые срывали и собственные исследования, но выбор между неисправным циклотроном и атомным успехом Гитлера был довольно очевидным.

Как ни отрадно им было наблюдать за мучениями Боте, Жолио и вернувшаяся в Париж Ирен тяжело переносили войну. С каждой неделей Париж становился все мрачнее, нарастал дефицит всего. В кулинарной столице мира люди уже употребляли в пищу бездомных кошек, несмотря на риск заражения чумой от грызунов, которыми те питались. Кроме того, нацисты изъяли для своих заводов по производству военной техники и боеприпасов все имеющееся горючее. В результате Ирен и Жолио нечем было отапливать дом, и температура там иногда оказывалась чуть выше нуля; вода в стакане, оставленном на прикроватной тумбочке, только что не замерзала. Холод усугубил и без того плохое самочувствие членов семьи. Элен переболела краснухой, малыш Пьер — краснухой и паротитом, а Ирен вдобавок к туберкулезу страдала от бронхита и анемии. Несмотря на недуги, она стойко пыталась продолжать исследования, хотя бы ей и приходилось работать лежа. По несколько месяцев она проводила в лечебницах. Как и ее мать, из-за плохого здоровья она теряла едва ли не самые продуктивные годы жизни.

Но плохое здоровье не мешало Ирен по-своему бороться с немцами. Как уже упоминалось, во время бегства из Парижа в 1940 г. она захватила с собой выложенный свинцом футляр, в котором находился унаследованный от матери грамм радия стоимостью 100 000 долларов. Зная, что немцы охотятся за радием, она решила спрятать его где-нибудь, но только не в банковском хранилище или сейфе — ведь именно там нацисты в первую очередь и будут искать ценности. Поэтому она рискнула оставить его в обычном подвале в городке неподалеку от Бордо, надеясь, что, подобно похищенному письму из рассказа По, немцы его не заметят.

Вначале это казалось разумным, но потом Ирен стала тревожиться – чем дальше, тем

больше. Если немцы пронюхают о местонахождении радия, они воспользуются им для собственных ядерных исследований. К тому же это было ее научное наследство, и, как истинной Кюри, ей претила сама мысль, что немцы могут завладеть им. Поэтому в июне 1941 г. она вознамерилась вернуть то, что принадлежало ей по праву рождения.

В обычной ситуации Жолио отправился бы с ней, но нацисты пристально следили за ним. Женщина же не заслуживала их внимания, и, когда Ирен попросила разрешения посетить Бордо, чтобы отыскать некое «лабораторное оборудование», нацисты выдали пропуска ей и двум ее ассистентам. Ирен все равно пришлось пойти на хитрость: чтобы оправдать свою легенду, она, находясь на месте, прихватила несколько научных приборов и кое-какие материалы. При этом ей удалось незаметно пробраться в подвал и вынести 60-килограммовый футляр, не привлекая внимания. Затем все это тайком пришлось везти в поезде, несмотря на многочисленные немецкие досмотры. Вернувшись в Париж, она обнаружила, что на вокзале нет свободных такси; поэтому, несмотря на крайнюю усталость, она погрузила футляр с радием и все прочее оборудование на тележку и толкала ее сама. «Вот так радий и вернулся в лабораторию», – лаконично вспоминала она. Немцы ничего не заподозрили.

В том же месяце Ирен еще раз продемонстрировала твердость характера. Утром 29 июня гестапо арестовало Жолио прямо во время завтрака; его доставили в штаб-квартиру службы — внушительное каменное здание. На допросе его обвинили в нескольких преступлениях, в том числе в том, что он является коммунистом и разжигает студенческие волнения. Ирен со всех ног бросилась искать Вольфганга Гентнера, бывшего ассистента, ныне заведующего лабораторией Жолио. Она умоляла его заступиться за ее мужа. Рискуя сам угодить в тюрьму, Гентнер тем не менее отправился в центр города и потребовал освободить Жолио. Он заявил, что тот проводит важные военные исследования и что власти в Берлине будут очень недовольны. Это был несусветный бред: Жолио фактически саботировал нацистские исследования, о чем Гентнер прекрасно знал. Но гестаповцы, затрепетав при упоминании Берлина, быстро отпустили ученого.

Несмотря на эту попытку его запугать, Жолио вскоре вступил в подпольную коммунистическую ячейку, чтобы участвовать в Сопротивлении. Сначала он просто передавал кое-какую научную информацию. Ради светомаскировки окна в институте были закрашены, поэтому по ночам он пробирался в комнаты Боте и других и читал их секретные отчеты. Со временем его деятельность стала более рискованной, поскольку он вызвался быть связным между разными ячейками. Он и его соратники встречались в вестибюлях театров, в приемных у зубных врачей, даже среди окаменелостей Национального музея естествознания и шепотом передавали друг другу сообщения.

К активному сопротивлению Жолио подтолкнула гибель нескольких коллег. Одним из них был 60-летний физик, давний друг Марии Кюри. Как и Жолио, он работал на подпольную коммунистическую ячейку и помогал сбитым британским пилотам перебраться в нейтральную Испанию. (На случай, если их собьют над Францией, британские летчики имели указание искать самых ярых врагов нацистов – коммунистов и католических священников.) Агенты гестапо проникли в ячейку, физика арестовали и забили до смерти в канун Рождества. Когда вдова забрала его тело, на нем были следы пыток: одежда была разорвана и покрыта фекалиями, кости переломаны, на коже – следы ожогов. Жолио и Ирен пришли в ужас.

Затем, в мае 1942 г., были схвачены и расстреляны без суда еще четверо ученых-коммунистов, один из которых издавал антинацистскую газету. Потрясенный Жолио официально вступил во Французскую коммунистическую партию и посвятил себя борьбе с нацистским режимом. С учетом того, что у него была семья, это стало непростым решением. Прежде они с Ирен делились друг с другом всем, но теперь решили, что он ничего не станет рассказывать ей о своей деятельности в Сопротивлении, чтобы защитить ее в случае неизбежного преследования.

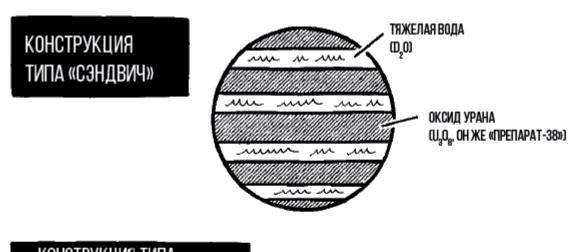
Жолио между тем приступил к настоящей подпольной работе. Например, он помог

инсценировать автомобильную аварию с участием бывшего любовника Марии Кюри, Поля Ланжевена, которого нацисты то и дело арестовывали, несмотря на преклонный возраст. После инсценировки Жолио обмотал Ланжевена бинтами, чтобы его невозможно было узнать, и переправил через границу в Швейцарию. Жолио также обеспечивал скрывающихся евреев поддельными удостоверениями личности, передавал сведения о готовящихся облавах и — наверное, самое главное — участвовал в контрабанде оружия. Один его бывший ассистент теперь работал в полицейском отделе, который расследовал диверсии против Рейха во Франции. Он, в частности, обеспечивал складирование захваченных во время рейдов радиостанций, предметов оружия и деталей бомб с целью их уничтожения. На самом деле он упаковывал их в чемоданы и тайно переправлял Жолио, который передавал все борцам за свободу. Благодаря этой программе утилизации парижское подполье никогда не страдало от недостатка оружия или оборудования.

Более того, Жолио помог отомстить за своих убитых коллег. Когда французское подполье поймало предателей — тайно работавших на нацистов двойных агентов, — именно Жолио, по некоторым сведениям, принял окончательное решение об их казни. Всего восемь лет назад он приплясывал по своей лаборатории после открытия новой тайны природы. Теперь он разоблачал и казнил предателей. Война превратила этого некогда веселого физика в сурового бойца.

# Глава 17 Взрыв, услышанный во всем мире

В то время как в союзных странах ядерная физика развивалась с грехом пополам, в Германии к июню 1942 г. работа шла полным ходом: Вернер Гейзенберг провел самый сложный эксперимент по делению ядер, который когда-либо видел мир. За предыдущие несколько месяцев Гейзенберг построил в Лейпциге три разные «урановые машины», каждая из которых была мощнее предыдущей. В двух использовалась конструкция «сэндвича» с чередованием слоев тяжелой воды и урановой руды (которой в Германии дали кодовое название «препарат-38», исходя из ее химической формулы — U3O8). Но для своего новейшего реактора L — IV Гейзенберг все поменял. Вместо плоских слоев в L — IV использовались четыре сферические емкости, одна внутри другой. Кроме того, вместо урановой руды он применил чистый металлический уран в виде порошка. (По причинам, которые скоро станут ясны, этот порошкообразный металл был отделен от тяжелой воды тонкими алюминиевыми оболочками.) Имея диаметр всего 80 см, «машина» весила три четверти тонны и выделяла столько тепла, что физики постоянно держали ее погруженной в резервуар с (обычной) водой.



# КОНСТРУКЦИЯ ТИПА «ВЛОЖЕННЫЕ СФЕРЫ» ТЯЖЕЛАЯ ВОДА (D<sub>2</sub>O) ВЫЛЕТАЮЩИЕ НЕЙТРОНЫ ЗА ПОСЛЕДНЕЙ УРАНОВОЙ ОБОЛОЧКОЙ

Эксперимент на L – IV начинался с того, что шарик из радия и бериллия опускали через «печную трубу» во внутренний резервуар с тяжелой водой. Радий испускал альфа-частицы, которые поражали атомы бериллия и выбивали нейтроны. Попадая в тяжелую воду, нейтроны замедлялись и, достигая первого слоя урана, вызывали ядерное деление. Деление, в свою очередь, высвобождало еще больше нейтронов, которые вновь замедлялись по мере продвижения наружу и попадания в следующие слои тяжелой воды, что, соответственно, вызывало еще больше ядерных делений во внешнем слое урана. Поскольку команда Гейзенберга приблизительно знала, сколько нейтронов выпускает за секунду радий-бериллиевый шарик в центральном отсеке, она могла подсчитать количество нейтронов, покидающих внешнюю поверхность сферы, и таким образом вычислить «коэффициент размножения нейтронов» — сколько дополнительных нейтронов производит установка. В июне 1942 г. команда получила коэффициент 13 % — это был первый в истории практический пример увеличения числа свободных нейтронов и первый шаг в цепной реакции. Вскоре Гейзенберг сообщил о результатах своего эксперимента нескольким нацистским руководителям, включая Альберта Шпеера.

K несчастью для Гейзенберга, серия аварий вскоре уничтожила аппарат L-IV. Урановый порошок является пирофором, то есть может вступать в реакцию с находящимся в воздухе кислородом и самовоспламеняться. (Имейте в виду, что это химическая реакция, а не ядерная, и тем не менее это нечто сногсшибательное.) Несколькими месяцами ранее в лаборатории Гейзенберга на собственном горьком опыте усвоили этот урок. Ассистент

засыпал порошок урана в воронку, заполняя одну из емкостей. Внезапно он услышал «глухой удар». Он остановился, прислушиваясь, и вдруг из воронки вырвался почти четырехметровый язык пламени, отбросив его назад и опалив руки. Он попытался потушить огонь, набросив на него пиджак, но рядом загорелась еще одна коробка с урановым порошком, и другому ассистенту пришлось тащить ее наружу и засыпать песком. После этого все люди были эвакуированы из помещения. К ужасу исследователей, через день металл все еще тлел, поэтому они опустили всю коробку в ведро с водой, благодаря чему потушили огонь, но извлекли неверные уроки.

Вторая аварийная ситуация развивалась медленнее, но пиротехнические эффекты оказались еще более впечатляющими. Команда Гейзенберга обычно держала сферу в резервуаре с холодной водой, и однажды днем в конце июня ассистент заметил в нем череду пузырьков. Проверка показала, что это водород, Н2. Дурной знак. По всей видимости, в сфере образовалась утечка, и содержавшийся внутри уран отбирал О из Н2О, образуя взрывоопасный газ. Выделение водорода прекратилось около четверти четвертого, поэтому они решили заглянуть внутрь сферы. Крышку поручили снять тому же злосчастному ассистенту, которому раньше обожгло руки, и на этот раз ему повезло не больше. Отвинчивая крышку, он услышал шипение и почувствовал всасывание воздуха. Последовали две секунды зловещей тишины – и извергся очередной вулкан с лавой в виде горящего урана. Прикрывая голову, бедняга отбежал.

На этом представление не закончилось. Помня уроки первого инцидента, команда решила облить горящий уран водой, полагая, что к металлу перестанет поступать кислород и он погаснет. Увы, хотя урановый порошок способен воспламеняться в воздухе, он также может становиться взрывоопасным при реакции с водой. (Веселенькое дело!) Не подозревая об этом, ассистенты погрузили сферу обратно в резервуар и стали ждать.

В этот момент в лабораторию заглянул Гейзенберг. Все в порядке, мальчики? Да, шеф, отлично. Пахло там, должно быть, ужасно: у горящего металла специфический запах, но Гейзенберг удовлетворился ответом и отправился проводить вечерний семинар.

В середине семинара, около 6 часов вечера, к нему постучался ассистент: «Вам стоит взглянуть на это, шеф». Гейзенберг побежал в лабораторию и обнаружил, что вода в резервуаре бурлит и пузырится. Рядом стояли два ассистента, соображая, что делать. Внезапно сфера вздрогнула и начала деформироваться. Не теряя времени, все бросились в коридор.

Сфера взорвалась с такой силой, что около сотни металлических заклепок, скреплявших алюминиевые оболочки, были вырваны и разлетелись в стороны. На этот раз огонь достигал в высоту шести метров, облизывая потолок. Ученые спаслись бегством, а через несколько минут прибыла местная пожарная команда. Несмотря на все усилия, пожарные не смогли загасить адское пламя, а только локализовали его. Сфера продолжала тлеть еще двое суток, представляя собой, по образному выражению одного из свидетелей, «булькающее болото» из опаленного металла и грязной воды.

Поскольку никто не погиб, пожарные только посмеялись над происшествием. Один из них, знакомый с Гейзенбергом, хлопнул физика по плечу и поздравил с тем, что тот наконец произвел «атомный взрыв».



Гейзенберг подумывал о том, чтобы после экспериментов с L-IV перевести лабораторию в Берлин, и авария послужила удобным предлогом. Но нельзя отрицать значимости того, чего он добился в Лейпциге, — первого в истории практического размножения нейтронов и, возможно, первой реальной, хоть и небольшой по масштабам, ядерной цепной реакции.

Слухи об этом достижении дошли до других членов Уранового клуба, а затем

распространились по Германии. Следом о нем узнали ученые из нейтральных стран, таких как Швейцария, которые, в свою очередь, поделились с коллегами по всему миру. Легко представить, что за этим последовало. Хотя в своей работе ученые и стремятся к точности, они не менее простых обывателей склонны приукрашивать слухи. Уже вскоре несколько физиков-ядерщиков сопоставили размножение нейтронов на 13 % с последующим возгоранием реактора и решили, что действительно произошел некий атомный взрыв. Аналогичным образом пара обгоревших рук и опаленная одежда превратились в тяжелые травмы.

Докатившись до Соединенных Штатов, слухи уже обернулись утверждением, что Вернер Гейзенберг произвел в своей лаборатории полномасштабную ядерную цепную реакцию, в результате которой погибло несколько блестящих молодых ученых. Поскольку в США в то время не было никакой программы научного шпионажа, в государственных органах не могли проверить истинность этого утверждения— и поверили домыслам. В Чикагском университете один крупный физик, построив график предполагаемого прогресса Германии, подсчитал, что Гитлер может заполучить атомную бомбу уже через полгода. По крайней мере, рассуждал он, действующий ядерный реактор позволил бы Рейху массово производить радиоактивные изотопы, чтобы начинять ими грязные бомбы для атак на европейские города.

Слухи о возгорании L-IV произвели на ядерное сообщество союзников двоякий эффект. Во-первых, американские физики взглянули на свои жалкие до сих пор попытки создать бомбу и состроили кислую мину. Дальнейшее промедление было уже немыслимым. Поэтому 6 декабря 1941 г. в порядке объявления научной войны они запустили Манхэттенский проект — всего за несколько часов до того, как налет на Пёрл-Харбор вовлек в настоящую войну всю остальную страну. Во-вторых, американские власти принялись разрабатывать планы уничтожения нацистской программы по созданию атомной бомбы. Одна очевидная идея сводилась к тому, что, если убрать из проекта Вернера Гейзенберга, вся работа застопорится. Другой уязвимой точкой была тяжелая вода: она была необходима немцам для исследований, а производила ее в то время одна-единственная компания в мире. Быстро сформировался план сократить это количество до нуля.

# Глава 18 Отъезд на войну

Жизнь Джо Кеннеди, хоть он тогда и не подозревал об этом, сделала роковой поворот 15 мая 1942 г. В тот день британский «Спитфайр», возвращавшийся из разведывательного полета над Балтийским морем, пролетел над небольшим островом на севере Германии. Фотограф в самолете случайно бросил взгляд на мыс Пенемюнде на северной оконечности острова и заметил там несколько круглых насыпей. Они выглядели подозрительно крупными, поэтому он сделал несколько снимков. Через несколько дней эти снимки оказались на столах сотрудников британской разведки. Название «Пенемюнде» было им знакомо: недавно подпольщики сообщили, что, по слухам, нацисты доставляют туда дорогостоящие, высокотехнологичные электронные лампы. Но круглые насыпи озадачили разведчиков. Они решили расширить слежку за Пенемюнде, чтобы выяснить, что там происходит.

Если бы только британцы прислушались к донесению собственного шпиона в Берлине! Ведь он уже сообщал им, что именно там происходит — нечто действительно зловещее. В конце сентября 1939 г. специалист по аэродинамике Вернер фон Браун собрал в Пенемюнде на конференцию десятки ведущих ученых и инженеров. Впоследствии фон Браун станет легендарным конструктором американских космических ракет, руководителем лунной программы «Аполлон». А в то время он был просто честолюбивым 27-летним нацистским инженером, и на трехдневной конференции, в шутку названной Der Tag der Weisheit («День мудрости»), он и его коллеги обменялись идеями о нескольких

невиданных прежде видах оружия.

«День мудрости» был, разумеется, совершенно секретным мероприятием, но слухи о нем вскоре дошли до издателя Пауля Росбауда, который в свое время напечатал первую статью о расщеплении урана, чтобы предупредить союзников. С тех пор он под оперативным псевдонимом Грифон стал главным научным шпионом на территории стран Оси. Он передавал агентам союзников информацию на самые разные темы, часто с помощью кодированных сообщений в книгах, издание которых курировал. Услышав о конференции фон Брауна, Росбауд начал собирать информацию о ней. Он был кем-то вроде научного бонвивана и любил приглашать коллег на щедрые обеды с прекрасными винами. Никто из его гостей и не догадывался, что разглашает секреты. Они даже не подозревали, что их приятель интересуется секретами. Им просто нравилось его общество, и они были счастливы поделиться сплетнями о фон Брауне и новом ракетном оружии из Пенемюнде. Все сходились на том, что британцев ждет неприятный сюрприз.

Сильно рискуя, Росбауд в конце концов пробрался к Пенемюнде, чтобы разузнать, что же там происходит. Географически Пенемюнде расположен на острове недалеко от современной границы между Германией и Польшей. Часть этой территории когда-то была морским курортом, теперь же северную половину занимали ракетные полигоны. Несмотря на скромные размеры (около 26 кв. км), очертания мыса на карте смотрелись зловеще: он напоминал лысую голову привидения с широко разинутым ртом, визжащим в сторону Лондона.

В течение десяти дней Грифон бродил по лесам вокруг Пенемюнде, наблюдая и прислушиваясь. Нацисты ограничили доступ на остров, но местные жители видели, как в небе образовывались странные изогнутые следы, после чего раздавались внезапные взрывы. Не подозревая об этом, они стали свидетелями рождения грозного Vergeltungswaffe, «оружия возмездия», «Фау-1» и «Фау-2», наводивших впоследствии ужас на Лондон. Версальский договор, подписанный по итогам Первой мировой войны, запрещал Германии иметь запасы некоторых видов вооружений, но этот запрет парадоксальным образом сыграл на руку немецкой военной машине, вынудив ее изобретать новые. «Фау» стали примерами таких изобретений. По сути, «Фау-1» был начиненным взрывчаткой беспилотником весом 2,5 т и длиной 8 м. Нацелить его оказалось сложной задачей, но он был снабжен примитивным автопилотом, корректирующим курс. «Фау-2» были крупнее и опаснее, их длина составляла 13,4 м, а вес – 14 т. Будучи, в сущности, первыми баллистическими ракетами, они взлетали вертикально, а в конце полета отвесно падали вниз. Поскольку «Фау-2» двигались со сверхзвуковой скоростью, самым страшным, возможно, казалось то, что они не производили никакого шума, пока не поражали цель. Услышавшие взрыв могли считать, что им повезло: они выжили.

После разведки в Пенемюнде Росбауд вернулся в Берлин в конце августа 1941 г. и написал донесение для британской разведки; оно включало описание сигарообразной «Фау-2» и ее компонентов. Но этот документ практически никто не прочитал. Кому был интересен какой-то Пенемюнде? Однако в 1942 г. фотографии загадочных курганов заставили достать донесение Грифона из-под сукна. В течение следующих двух лет природа этих курганов станет предметом ожесточенных язвительных споров в разведывательном сообществе – споров, которые в конечном итоге обрекут Джо Кеннеди на гибель.



До этого момента война раздражала Джо. Ему нравилась жизнь студента школы права, когда дни и ночи были полны свиданий и бесшабашных выходок. (Говорят, он держал в своей ванне «тупого аллигатора» по кличке Снуки и, бывало, шутки ради подбрасывал его в ванны своим соседям, пока те мылись.) Но сама школа права наводила на него скуку, и, чувствуя, что у него совсем иное предназначение, он бросил учебу после второго курса,

чтобы пойти служить во флот. В частности, он хотел поступить в летную школу, которую считал самой крутой программой в вооруженных силах. «Мне всегда хотелось летать, – писал он другу. — Меня никогда не привлекала перспектива ползать с винтовкой и штыком по европейской грязи». Этот выбор потряс его отца, который считал профессию пилота слишком опасной. Летная школа, с его точки зрения, вряд ли годилась для того, чтобы обеспечить быстрое продвижение по службе, достойное отпрыска клана Кеннеди. Но Джомладший оказался таким же упрямым, как и его старший тезка, и в июне 1941 г. записался курсантом в летную школу.

Последующие несколько месяцев подтвердили правоту старшего Кеннеди: летная школа оказалась плохой идеей. Во-первых, авиатором Джо оказался ужасным. Он с трудом управлял самолетом в воздухе и назавтра забывал то, чему научился сегодня. Ему также не хватало природных навыков пилота: он резко дергал самолет и слишком полагался на приборы. Как заметил один историк, «талантливый, то есть прирожденный, пилот видим и чувствует; Джо-младший пытался запомнить, что надо сделать дальше». Инструкторы несколько недель не отпускали его в самостоятельный полет, и в конце концов он окончил школу 77-м из 88 курсантов.

К огорчению Джо, военная карьера его брата Джека оказалась успешной с самого начала. Вообще-то Джека не должны были брать на службу, так как по состоянию здоровья он мало чем отличался от Ирен Жолио-Кюри. (В два года он перенес скарлатину и после этого всегда оставался болезненным; в течение жизни католические священники трижды соборовали его.) Но Кеннеди-старший потянул за нужные ниточки, и после фиктивного медицинского освидетельствования Джек был зачислен в военно-морскую разведку. В отличие от летной школы, это оказалось прямой дорогой к карьерному успеху. Довольно скоро Джек обогнал Джо в чине, хотя поступил на флот на четыре месяца позже него. Мысль, пусть и теоретическая, что он должен первым отдавать честь Джеку, заставляла Джо кипеть от ярости.

По темпераменту братья всегда были разными. В то время как Джек был хилым, Джо был полон энергии. Джо также считался умнее: Кеннеди-старший однажды скептически оценил перспективы Джека, заявив, что тот «далеко не пойдет». В спорте Джо агрессивно спорил с арбитрами и судьями и любил врезаться в других игроков на поле для американского футбола. Джек, напротив, предпочитал уступать — он был изворотливым квотербеком, а позже вообще стал чирлидером. (В юности он также подносил бейсбольные биты и прочий инвентарь для игроков Boston Red Sox; одним из его любимых спортсменов был Мо Берг.) Оба брата Кеннеди пользовались популярностью среди сверстников, но, как заметил один историк, «Джо куражился, а Джек очаровывал».

Имея менее двух лет разницы в возрасте, мальчики не могли кое в чем не конфликтовать. Любитель повыставляться и обладатель неотразимо синих глаз, Джо без труда привлекал женщин; в колледже он ходил на свидания с такими звездами, как Этель Мерман и Кэтрин Хепбёрн. Джо любил портить Джеку свидания, просто чтобы досадить: он усаживался рядом с девушками Джека, сорил деньгами, а затем предлагал младшему брату убираться. Несколько раз они едва не схлестнулись из-за женщин, но до драки все же не дошло, главным образом потому, что Джо без труда одолел бы Джека. Защита их дипломных работ в Гарварде превратилась в очередное состязание. Кеннеди-старший полагал, что публикация книги придает молодому человеку солидности. Так что он взял защищенную с отличием дипломную работу Джо о гражданской войне в Испании, приправил ее цитатами из писем, присланных сыном из Валенсии и Мадрида, и представил все это как своего рода интеллектуально-приключенческий роман в духе Лоуренса Аравийского. Редакторы на это не клюнули. Тем временем Джек написал диплом о кануне Второй мировой войны, и на этот раз Кеннеди-старшему удалось опубликовать его под названием «Почему спала Англия». Джо помнил, как Джек вместе с пятью стенографистками спешно доделывал текст за неделю до сдачи. Тем не менее было продано 80 000 экземпляров книги, частично потому, что Кеннеди-старший закупил их оптом.

Но отец снова оказался прав: книга прибавила Джеку солидности – к досаде Джо.

И вот теперь Джек обскакал его на военной службе. Но летом 1942 г. Джо наконец-то совершил прорыв. К этому моменту он научился летать на более крупных и громоздких самолетах под названием PBM Mariner; они достигали максимальной скорости 348 км/ч. Предоставление плохому пилоту большого самолета может показаться не вполне оправданным решением (если человек с трудом осваивает седан, вы не доверите ему ключи от 18-колесной фуры), но на самом деле управление крупными самолетами требовало меньшей быстроты реакции и природного чутья. Вместо этого пилоты таких машин полагались на приборы, что играло на руку Джо: он всегда больше доверял сознанию, чем рукам, и не возражал, как иные горячие головы, против того, чтобы следовать установленным процедурам и инструкциям. К концу лета он даже обучал других пилотов. Вскоре его отправили в Пуэрто-Рико на первое задание – выслеживать подводные лодки; там он заодно заработал повышение в чине, сравнявшись с Джеком.

Но снова отстал, когда осенью Джека повысили во второй раз. Хуже того, Джек вскоре ушел из военно-морской разведки и стал командиром торпедного катера, что было одной из самых завидных профессий на войне. Эти катера были, по сути, мобильными торпедными установками: они подбирались к японским кораблям, выпускали торпеды и уносились прочь. Работа требовала отчаянной храбрости, и, поскольку Джек реально рисковал жизнью в южной части Тихого океана, медаль ему была фактически гарантирована. Тем временем Джо летал над Карибским морем в поисках несуществующих немецких подводных лодок. Полеты вокруг Пуэрто-Рико были самой непрестижной работой, какую только мог себе представить молодой честолюбивый Кеннеди, и Джо снова начал злиться, сравнивая себя с младшим братом.

# Глава 19 Бразилия и не только

Первую часть войны кетчер Мо Берг тоже провел на второразрядном театре военных действий – в Южной Америке.

В 1940—1941 гг. Берг тренировал команду Red Sox, зарабатывая неплохие деньги — 4000 долларов в год (сегодня это 70 000 долларов). Но сезоны сменяли друг друга, и его тревога росла. В Европе царили хаос и разруха, бушевала война, а он все так же подшучивал над питчерами на площадке для разминки. Как всякий еврей, Берг испытывал естественную антипатию к нацистам и особенно ненавидел их за гонения на образованных людей. Нацисты сажали в тюрьмы профессоров и травили ученых, громили печатные станки и сжигали книги. Это приводило его в бешенство.

В январе 1942 г. Берг наконец-то получил шанс внести вклад в борьбу с фашизмом. Учрежденный правительством Отдел по межамериканским связям (ОМС) во главе с другом Берга Нельсоном Рокфеллером занимался во время войны продвижением интересов США в Латинской Америке, и его деятельность велась по самым разным направлениям. Например, работники ОМС вели от лица Эквадора переговоры по вывозу перуанских беженцев с Галапагосских островов, где впоследствии разместилась база ВМС США. Другим направлением была борьба с популярностью нацизма в Южной Америке. Нацисты годами разжигали на континенте недовольство, распространяя слухи об американских солдатах, которые насилуют женщин, а также крадут мясо, сахар и керосин, предназначенные для местных жителей. Рокфеллер и его сотрудники отвечали проамериканской пропагандой. Они организовывали выставки южноамериканских художников в Нью-Йорке и настойчиво склоняли голливудские студии к тому, чтобы в концовках романтических фильмов влюбленные улетали не в Париж, а, скажем, в Рио-де-Жанейро. Поскольку в Южной Америке был популярен спорт, Рокфеллер предложил привлекать в качестве послов доброй воли спортсменов вроде Мо Берга и посылать их в пропагандистские турне.

Помимо борьбы с нацистами, для работы на ОМС у Берга была и другая, личная

причина. Зимой 1941 г. его отец был прикован к постели из-за неизлечимого рака, но оставался столь же суровым и безжалостным, как и раньше. Незадолго до нападения на Пёрл-Харбор он на несколько дней впал в забытье, а когда очнулся и услышал эту новость, с трудом приподнялся на локте. «Где мои мальчики?» — требовательно спросил он. Он хотел, чтобы его сыновья сражались за свою страну. Сестра Берга сказала, что они дома. «И что они там делают?» — проворчал старик.

Поступая на работу в ОМС, Берг надеялся наконец-то заслужить одобрение отца. Но он ничего не успел ему рассказать: Бернард снова впал в забытье и вскоре скончался. Берг както сказал приятелю, что присутствие отца хотя бы на одном матче порадовало бы его сильнее, чем взятие всех рекордов Бейба Рута. Но Бернард никогда не посещал бейсбольные матчи и теперь уже никогда не узнает, что его сын тоже участвует в войне. Хотя Берг сыграл свою последнюю игру в Главной лиге в 1939 г., официально он из бейсбола не уходил. Он сделал это в день смерти отца, в середине января 1942 г., полный решимости оставить этот период жизни позади, чтобы хотя бы призрак Бернарда мог им гордиться.

Пока ОМС прорабатывал детали поездки Берга — что заняло подозрительно долгое время, — другое ведомство предложило ему выступить по радио, обратившись к японцам на их родном языке. Берг согласился и выдал прочувствованную, хотя и довольно бессвязную речь. Он вспомнил обе свои поездки в Японию и посетовал, что две любящие бейсбол страны теперь стали врагами. Более того, он раскритиковал Японию за нападение на другие страны («Вы потеряли лицо и совершаете национальное сэппуку») и призвал японцев свергнуть свое правительство и установить демократию. Речь, конечно, не имела никакого значения, а упоминание о бейсболе, возможно, даже дало обратный результат: в том же году Япония запретила этот упаднический американский вид спорта. Впоследствии, когда американские войска занимали оккупированные врагом острова в южной части Тихого океана, японские солдаты выкрикивали самые гнусные в их представлении оскорбления в адрес Бейба Рута, надеясь, что это подорвет боевой дух американцев.

После выступления Берг продолжал прохлаждаться в Вашингтоне, месяц за месяцем ожидая назначения. Устав от тщетного ожидания, он в конце концов откопал свою 23-секундную пленку, отснятую в Токио в 1934 г., и стал предлагать ее различным военным ведомствам. По сути, эта запись сыграла роль резюме при его поступлении на шпионскую работу.



В конце августа 1942 г. Берг наконец уехал в Южную Америку и следующие полгода провел, скитаясь по военным базам в Панаме, Перу и Коста-Рике, на Галапагосах, Тринидаде и Арубе, в Британской Гвиане, Голландской Гвиане, Гватемале и Бразилии. Он зарабатывал 22 доллара в день (сегодня это 330 долларов) и передвигался в основном на небольших самолетах и джипах. (Ему приходилось ездить сзади, потому что, как коренной житель Нью-Йорка, он не умел водить машину.) Привыкший к темным костюмам и галстукам, Берг, уступив экваториальной жаре, в первый и последний раз в своей жизни надел вместо пиджака камуфляжную куртку. Этот наряд ему совершенно не шел: на фотографиях он выглядит потным толстяком, явно утратившим спортивную форму.

В дополнение к роли посла доброй воли Берг служил своего рода странствующим санитарным инспектором от ОМС, и ему приходилось иметь дело с древними как мир солдатскими пороками: пьянством, картами и особенно сексом. Рядом с американскими военными базами, полными молодых мужчин, процветала проституция; в некоторых местах распространение сифилиса и других венерических заболеваний приняло характер эпидемии, охватывая до 66 % местных женщин. Берг упорно ломал голову над тем, как вырвать американских парней «из лап этих девиц» (как будто вина лежала исключительно на женщинах). Он наивно предположил, что от большинства порочных наклонностей можно

избавиться, отвлекая солдат мороженым, фильмами, рыбалкой, бадминтоном и метанием колец. Книги тоже могут помочь, решил он и выразил все это в довольно поэтической форме: «Пусть военнослужащие увидят лучшее, и тогда они, возможно, отвернутся от худшего». Иными словами, возвышенные мысли помогут молодым людям избегать блуда, выпивки и азартных игр. Красивая идея, пусть и обреченная на провал.

В перерывах между посещениями баз Берг предпринял несколько отважных вылазок, часто вставая в 5 утра, чтобы добраться до малоизвестных мест. Он выслеживал в джунглях змей, обезьян, ягуаров и игуан. Наблюдал колонию прокаженных на прибрежном острове. Высматривал подводные лодки из застекленной носовой части самолета. (Как и Джо Кеннеди, он не увидел ничего примечательного.)

Однако даже такие приключения не приносили Бергу удовлетворения. Безусловно, Южная Америка имела важное стратегическое значение для союзников — с учетом ее географического положения, а также изобилия каучука и других природных ресурсов. Не случайно президент Рузвельт, разбуженный посреди ночи после налета на Пёрл-Харбор, несмотря на все другие заботы, отдал приказ направить морских пехотинцев в восточную Бразилию. Он сделал это для защиты аэропортов, которые понадобятся американской армии для переброски войск и грузов в Северную Африку и в конечном итоге в Европу. Власти США назвали эту операцию «Батут к победе».

Но, при всей стратегической значимости Южной Америки, она не была полем боя и войну предстояло выиграть не там. Многие звезды бейсбола уже вступили в вооруженные силы и совершали настоящие подвиги: Тед Уильямс, Хэнк Гринберг, Боб Феллер, Пи Ви Риз. А Берг застрял на другом континенте, расспрашивая тупых матросов, где они подцепили гонорею. Так что, помимо продвижения доброй воли в Южной Америке, Берг слегка мошенничал и расследовал дела, заниматься которыми у него не было полномочий. Он оценивал для Госдепартамента различных политических деятелей, встречался с бывшим президентом Бразилии и интересовался серией покушений на непопулярного генерала. Вернувшись в Вашингтон в феврале 1943 г., он написал секретный отчет, надеясь произвести впечатление на ответственных лиц проницательностью и эрудицией.

Весной 1943 г. Берг попробовал разузнать о судьбе своей пленки, отправленной по инстанциям несколькими месяцами ранее. Впоследствии его друзья утверждали, что военное руководство использовало ее для планирования знаменитого рейда Дулиттла на Токио в апреле 1942 г., когда американские бомбардировщики впервые нанесли удар по Японии. Но это невозможно: рейд под командованием Джеймса Дулиттла был проведен до того, как Берг начал показывать свою пленку. Однако съемки Токио в то время были редкостью, и военные специалисты охотно увеличивали кадры из пленки Берга, определяя местоположение доков, складов, фабрик, бензохранилищ и электростанций. Как сказал Бергу один офицер, «мы получили от вашей съемки больше, чем могли бы накопить за несколько месяцев просмотра текстов и журналов о путешествиях». Тот факт, что они полагались на журналы для туристов, красноречиво свидетельствует об уровне военной разведки того времени. По сравнению с этим подъем Берга на крышу больницы в Токио выглядел операцией «зеленых беретов».

И все же, учитывая его возраст, Берга не могли взять на военную службу. Но было одно ведомство, которому он подходил. Мо Берг прекрасно соответствовал вольному и даже безрассудному подходу к разведывательной деятельности Управления стратегических служб.



В самом начале Второй мировой войны в США не было гражданского ведомства, занимавшегося внешней разведкой. Не то чтобы американцы никогда не шпионили: армия и флот имели свои разведывательные подразделения, и даже частные компании, такие

как General Electric, занимались корпоративным шпионажем. Но благородные выпускники университетов Лиги плюща, заправлявшие в федеральном правительстве, были склонны рассматривать такую деятельность как аморальную и даже грязную. Как однажды выразился военный министр Рузвельта Генри Стимсон, «джентльмены не читают писем друг друга». Такая брезгливость ставила США в невыгодное положение по сравнению с Великобританией, Германией и Россией, каждая из которых развитые имела разведывательные службы и с удовольствием шпионила как за противниками, так и за союзниками.

Но Пёрл-Харбор вынудил правительство США осознать свои недостатки и создать Управление стратегических служб (УСС). Сегодня оно известно большинству как предшественник Центрального разведывательного управления, но полномочия УСС были шире. Помимо шпионажа, оно проводило военизированные операции за границей и проложило дорогу для создания американского армейского спецназа. Нередко, как в случае с приключениями Мо Берга, шпионаж и незаконная деятельность шли рука об руку.

УСС в основном создавали два человека: директор Уильям (Дикий Билл) Донован и главный научный советник Стэнли Ловелл. Впервые Донован прославился тем, что во время Первой мировой войны руководил потрясающе идиотской наступательной операцией. Он командовал знаменитыми «боевыми ирландцами», 69-м Нью-Йоркским пехотным полком, который в октябре 1918 г. пытался захватить немецкую крепость в Аргонском лесу. Однажды во время интенсивной перестрелки Донован получил приказ отступить. Оценив ситуацию, он вместо этого приказал своим солдатам атаковать. Когда «боевые ирландцы» заколебались, он закричал: «В чем дело? Хотите жить вечно?» – и бросился в атаку сам, уверенный, что солдаты последуют за ним. Они последовали.

Немцы остановили их продвижение, а пулеметная пуля раздробила Доновану колено. Но он снова отказался выполнить приказ об отступлении и, ковыляя среди своих солдат, в течение пяти часов готовил их к неизбежной контратаке немцев. Когда она началась, он поднял «боевых ирландцев» в наступление и разгромил фрицев, вынудив их беспорядочно отступить обратно в крепость и практически в одиночку выиграв сражение. Если бы атака не удалась, Донован предстал бы перед военным судом (если бы остался жив). А так он получил медаль Почета и вернулся домой одним из самых прославленных военных героев в истории Америки.

Когда началась Вторая мировая война, Донован работал в юридической фирме в Нью-Йорке. Он учился в школе права Колумбийского университета вместе с Франклином Рузвельтом, и в июле 1940 г. тот послал своего однокашника в Англию, чтобы иметь более точную картину событий, чем та, которую давал пораженчески настроенный Джозеф Кеннеди — старший. (Как и хотел Рузвельт, Кеннеди воспринял это как оскорбление.) Донован согласился с тем, что дела обстоят неважно, но подчеркнул твердость британского характера и выделил как выдающегося политического лидера Уинстона Черчилля, который тогда еще даже не был премьер-министром. Такая оценка приободрила Рузвельта и способствовала возникновению его союза с Черчиллем, который в итоге помог победить Гитлера.

Донован использовал свою поездку в Англию, чтобы получить должность координатора разведывательной деятельности при Рузвельте, а затем основал УСС и возглавил его. Но, хотя на бумаге Донован вполне подходил на роль руководителя – он обладал целеустремленностью и энергией, необходимыми для обеспечения успешной работы УСС, - никаких других навыков, нужных для управления государственным учреждением, у Дикого Билла фактически не было. Даже его горячие поклонники признавали, что у него были «отвратительные», если не «чудовищные» административные способности и что ему просто не хватало ни терпения, ни силы воли, чтобы управлять людьми. В результате УСС из самых неорганизованных ведомств в американской стало одним истории бюрократическим эквивалентом сухого закона. Сотрудники насмешливо описывали

положение дел строкой из «Макбета»: «Да что случилось? – Светопреставленье!» 16

Нигде недостатки Донована не проявлялись так отчетливо, как в вопросах приема на работу. Чтобы быстро укомлектовать ведомство, он обратился к кругу своих ньюйоркских друзей и нанял дюжину «аристократов»: штат УСС пестрел именами Меллонов, Дюпонов, Морганов и Вандербильтов. Газетчики острили, что на самом деле аббревиатура нового ведомства расшифровывается как «Ужасно светское собрание». В оправдание Доновану можно отметить, что в найме людей такого происхождения действительно был некоторый смысл: они обычно говорили на нескольких языках и хорошо знали Европу. Но отдых на Ривьере не имел ничего общего с войной. Как заметил один репортер, «умение говорить по-французски и носить смокинг не обязательно поможет новобранцам прыгать с парашютом за линией фронта или взрывать мосты». Немало наследников и наследниц получили в полевых условиях «серьезные психические травмы».

Помимо аристократов, Донован укомплектовал УСС необычным набором талантов, в том числе и совсем непригодных для дела. Были там наемные убийцы мафии и профессора теологии. Были бармены, антропологи и профессиональные борцы. Были стоматологи, орнитологи и уголовники, выпущенные из федеральных пенитенциарных учреждений. Свою лепту также внесли Марлен Дитрих, Джулия Чайлд, Джон Стейнбек, Джон Уэйн, внук Льва Толстого и наследник цирка Ринглинга. Наблюдатели иногда называли УСС «Приютом святой Елизаветы» в честь известной вашингтонской психиатрической лечебницы, и не случайно. Один тамошний высокопоставленный чиновник признавал, что «в УСС действительно могло работать немало психопатических персонажей». Донован однажды заявил: «Я бы взял в штат УСС Сталина, если бы счел, что это поможет победить Гитлера». Трудно сказать, шутил он или нет.

По правде сказать, Донован нанял и нескольких блестящих чудаков, в том числе Стэнли Ловелла, который занял должность главного научного советника. На первом собеседовании Донован попросил его стать в УСС эквивалентом доктора Мориарти, заклятого врага Шерлока Холмса. Однако Ловелла скорее следует сравнить с Q из фильмов о Джеймсе Бонде: его работа в основном заключалась в том, чтобы возиться в лаборатории и придумывать крутые шпионские штучки. Например, он и его коллеги разработали бомбы в виде моллюсков, которые прикреплялись к кораблям. Они изготавливали обувь, пуговицы и батарейки с потайными углублениями для сокрытия документов. Изобрели карандаши и сигареты, стреляющие пулями. А также взрывчатый порошок под названием «Тетя Джемайма» $^{17}$ , который имел консистенцию муки, – его можно было смешивать с водой, использовать для приготовления печенья и грызть это печенье без опаски; «тетя Джемайма» взрывалась лишь при воспламенении. Резвясь, словно дети-переростки, подчиненные Ловелла разработали несколько видов оружия с фекальной тематикой. Если одно такое изобретение, названное «какосмазкой», бросить в бензобак, мотор автомобиля разрушался гораздо основательнее, чем при использовании сахара или песка. Другое заключалось в создании искусственных козьих какашек для бомбардировки Северной Африки в надежде привлечь мух, распространяющих болезни. (Этот проект назвали «Каприз».) Еще в одном исследовании синтезировалось то, что, по сути, было eau de diarrhée, - соединение, которое, по словам Ловелла, «воспроизводило отвратительный запах очень жидкого поноса». Затем сотрудники нанимали в оккупированном Китае маленьких детей, чтобы те неожиданно выскакивали и брызгали этим веществом на штаны японских офицеров. Ловелл назвал это бомбой «Кто? Я?».

<sup>16</sup> Пер. Б. Л. Пастернака. В оригинале фраза звучит так: Confusion now has made his masterpiece (дословно – «Смятение сотворило свой шедевр», акт II, сцена 3). – *Прим. пер*.

<sup>17</sup> Aunt Jemima — популярная в США марка продуктов для завтрака, в том числе и блинной муки. Рекламировалась с конца XIX в. — *Прим. ред*.

И это были даже не самые бредовые идеи. Услышав, что Гитлер и Муссолини собираются провести встречу на высшем уровне на перевале Бреннер между Австрией и Италией, Ловелл задумал вылить флакон с едкой жидкостью в цветочную вазу в конференц-зале. В течение 20 минут эта летучая жидкость должна была испариться, превратившись в горчичный газ и повредив роговицы всех присутствующих. Для усиления эффекта Ловелл предложил предварительно связаться с папой римским и попросить его высказать пророчество, что Бог поразит фашистов слепотой за нарушение Десяти заповедей. Когда горчичный газ сделает это «предсказание» реальностью, граждане Германии и Италии обязательно восстанут, утверждал он, и сокрушат фашистские режимы изнутри. (Увы, место встречи было изменено в последнюю секунду, и этот план так и не осуществился.) Ловелл также разработал то, что он назвал «гландулярным эндокринным подходом» к победе в войне. Опираясь на сомнительную теорию Фрейда, Ловелл заявил, что Гитлер относится к «гендеру, промежуточному между мужчиной и женщиной» и поэтому из него можно легко сделать существо того или иного пола. Соответственно, Ловелл выделил несколько женских гормонов, чтобы добавлять их в свеклу и морковь на личном огороде Гитлера. Он надеялся, что грудь Гитлера набухнет, усы выпадут, а голос превратится в унизительное сопрано. Дело зашло настолько далеко, что Ловелл подкупил одного из садовников Гитлера, но в итоге из этого ничего не вышло. Впоследствии Ловелл признавал: «Могу только предположить, что садовник присвоил наши деньги, выбросив шприцы и препараты в ближайшие кусты».

И таких историй было множество. Но самое безумное, дурацкое и невероятное заключалось в том, что планы УСС частенько срабатывали. Каковы бы ни были его недостатки как администратора, Дикий Билл Донован обладал редким сочетанием физической отваги и интеллектуальной смелости. Кинорежиссер Джон Форд (один из рекрутов УСС) однажды сказал: «Билл Донован... не видел ничего особенного в том, чтобы спрыгнуть с парашютом где-нибудь во Франции, взорвать мост, помочиться в бензобаки люфтваффе, а затем станцевать на крыше отеля St. Regis с немецкой шпионкой». Только такой человек и мог вдохновлять людей. Из каждых 20 безумных идей Ловелла одна или две сработали блестяще, серьезно повредив странам Оси. С учетом хаоса, в котором тогда пребывал мир, возможно, что лишь учреждение столь непредсказуемое, как УСС, и могло добиваться успеха. Управление провело невообразимое множество тайных операций по всему свету, собирая данные обо всем: от передвижения войск до ядерных бомб. Оно также блестяще использовало нескольких эксцентриков, которые в противном случае вряд ли бы поучаствовали в военных действиях, включая кетчера Мо Берга.

### Глава 20 Баха

Летом 1942 г. Борис Паш, как и Мо Берг, много думал о спорте в Латинской Америке. Но если интерес Берга был искренним и невинным, то Паш уже играл в изощренные шпионские игры.

В 1940 г. Паш уволился из Голливудской школы и переехал в Сан-Франциско для работы в отделе разведки сухопутных войск США. Хотя в ведении майора Паша находилась огромная территория – семь западных штатов, а также территория Аляски, – особых усилий ему прилагать не приходилось вплоть до самого нападения на Пёрл-Харбор. После этого весь регион несколько месяцев оставался в состоянии повышенной боеготовности, и не зря. Сегодня мало кто помнит, что вскоре после Пёрл-Харбора Япония фактически атаковала территорию США во второй раз. Это случилось 23 февраля 1942 г., когда японская подводная лодка всплыла поблизости от Санта-Барбары, штат Калифорния, и обстреляла нефтеперерабатывающий завод. Серьезного урона обстрел не нанес, никто не погиб. Но для страны, которая все еще не оправилась от Пёрл-Харбора, инцидент выглядел очень тревожным. Казалось, Япония может в любой момент нанести удар с воздуха или с моря.

Контакты Паша с японскими семьями в Голливудской школе, не говоря уже о его знакомстве с японскими вооруженными силами после того, как туда начали призывать его бейсболистов, стали поводом поручить ему особую миссию – охоту на японских боевиков на Калифорнийском полуострове (эта территория на самом западе Мексики официально называется Нижняя Калифорния, по-испански Баха). Армейское руководство особенно опасалось внезапного нападения на военно-морские верфи в американском городе Сан-Диего, который расположен прямо к северу от Бахи. Выслеживание японских боевиков в Мексике может показаться глупой затеей, но в начале 1940-х гг. в Нижней Калифорнии проживало более 3600 японцев, потомков сельскохозяйственных рабочих, которые приехали туда в поисках заработка на хлопковых плантациях. На самом деле в январе 1942 г. власти Мексики уже переселили большинство из них в Мехико и Гвадалахару, внутренние районы, где люди предположительно сомнительной лояльности могли нанести меньший ущерб. правительство 2500 японцев (Точно так же канадское выселило из Ванкувера, а администрация Рузвельта за время войны переместила и интернировала 110 000 человек.) Несмотря на переселение, разведотдел Паша по-прежнему беспокоила возможность подрывной деятельности в Бахе. Поэтому летом 1942 г. он направил в этот регион полдюжины агентов с заданием прочесать полуостров «на автомобилях, ослах, лошадях, лодках и своих двоих».

Эти агенты, работавшие под кодовыми именами вроде Z, Щетка или Боевик, то и дело присылали донесения о результатах своей деятельности. Обычно письма адресовались «доктору Бернарду Т. Норману» (псевдоним, который Паш придумал для себя), и на первый взгляд эти отчеты кажутся до смешного некомпетентными. Самый плодовитый корреспондент, Карлос, постоянно застревал в городках Нижней Калифорнии, не имея возможности выбраться оттуда на транспорте; однажды он попытался выкупить место на судне, перевозящем динамит, но капитан отказал ему, вынудив его бездельничать еще три недели. Каждый раз, когда Карлос попадал в какое-нибудь новое место, он не выслеживал диверсантов, а проводил дни на рыбалке или охотился верхом в сельской местности. Он также наведывался на местную бейсбольную площадку, чтобы посмотреть несколько иннингов. Карлос казался одержимым бейсболом: в каждом городке он выяснял, сколько там игроков, площадок и бейсбольных перчаток; он считал даже судей. Все это известно, потому что он вываливал свои «выводы» на Паша, бесконечно описывая бейсбольные привычки Бахи. Сегодня эти письма кажутся одновременно мексиканиев и невыносимыми, а ведь это своего рода литературное достижение.

Именно в этом и состоял замысел Паша. Почтовая служба в Нижней Калифорнии тогда не отличалась надежностью, и любой, кто рылся в этих письмах, счел бы их бессодержательными. Но среди личных бумаг Паша сохранился ключ, который придает им смысл, поскольку письма эти были шифрованными. Болтая о размерах и местонахождении «бейсбольных площадок», Карлос на самом деле сообщал информацию о взлетнопосадочных полосах. «Перчатки» — это самолеты, «биты и мячи» — склады горючего, а «судьи» — потенциальные диверсанты. Другие кодовые слова (например, «гандбольные площадки») означали доки для подводных лодок или запасы нефти и цемента. Рыбалка и охота также были прекрасной возможностью обследовать побережье и другие места, где могли высадиться или укрыться вражеские войска. Так что вся эта с виду бессмысленная болтовня преследовала серьезные цели.

Но, по правде говоря, эта деятельность не имела большого смысла. Все «бейсбольные площадки», а также «биты и мячи» в Нижней Калифорнии предназначались для гражданского пользования, и, несмотря на упорные слухи о японских подводных лодках, всплывающих у берегов Мексики, ни один американский агент никогда их не видел. Повидимому, шпионов, выслеживавших японских диверсантов в Бахе, было больше, чем самих этих диверсантов. (Один сотрудник американской разведки, чья деятельность заключалась в остановке местных судов для ловли тунца и допросе экипажей, был раздосадован, обнаружив, что капитаны двух из них оказались американскими военными под прикрытием.)

Более того, некоторые источники информации Паша кажутся весьма ненадежными: ленивые беззастенчивые аферисты, которые брали деньги у обеих сторон и были склонны скорее сводить личные счеты, чем давать качественную информацию; они писали друг на друга доносы о посещении борделей в отсутствие жены или контрабанде спиртного через границу США.

Тем не менее, хотя шпионское предприятие в Бахе и не помогло выиграть войну, оно кардинально изменило жизнь Бориса Паша. Ему понравилось заниматься секретными делами, он получал удовольствие от возможности обхитрить других с помощью шифров и других уловок. Помимо управления агентами, он, по некоторым сведениям, экспериментировал в этот период с переодеваниями — носил парики и использовал «приспособления для изменения голоса», чтобы скрыть свою личность. Хотя до войны он был простым солдатом и учителем, разведывательная работа увлекала его, и он захотел большего. Ему повезло: одно новое научное предприятие нуждалось именно в таком человеке, как он. Это предприятие называлось «Манхэттенский проект».



Манхэттенский проект был запущен еще до Пёрл-Харбора, но много месяцев развивался довольно вяло и бесцельно, сводясь преимущественно к череде встреч и аналитических записок правительственных чиновников, основным результатом которых было назначение дальнейших встреч и заказ новых документов, и так до бесконечности. Эта тягомотина вызывала негодование у физиков-ядерщиков, особенно беженцев из гитлеровской Европы, которые знали, что Германия к тому времени занималась расщеплением атома уже почти три года.

Летаргия закончилась в тот день, когда в сентябре 1942 г. руководство проектом принял на себя генерал Лесли Гровс. Хотя сегодня имя Гровса практически тождественно Манхэттенскому проекту, поначалу он отнесся к нему с отвращением. Известный как блестящий, но жесткий управленец, а также как лучший организатор инженерностроительных работ и самый большой говнюк в армии, Гровс в начале войны фактически ведал строительством всех значимых оборонных объектов на территории США, а также военных баз за границей, распоряжаясь ежемесячным бюджетом в 600 млн долларов (в современном эквиваленте это 10 млрд долларов). Перевод в Манхэттенский проект, чей совокупный бюджет вначале составлял лишь 100 млн долларов, фактически был для Гровса понижением. Как выясняется, он разозлил слишком многих в Пентагоне (строительство которого он контролировал лично), и Манхэттенский проект стал для него наказанием. Армейское руководство сочло, что у него нет ни единого шанса построить одну из этих ядерных, или как их там, установок до конца войны и что этот провал научит его смирению.

Но все пошло по-другому. Разъяренный Гровс с головой погрузился в поставленную задачу, и одним из первых его шагов в качестве директора стало назначение физика Роберта Оппенгеймера, профессора Калифорнийского университета в Беркли, руководителем лаборатории по разработке ядерных вооружений в Лос-Аламосе. Оглядываясь назад, можно сказать, что выбор Оппенгеймера выглядит блестящим ходом, но в то время он вызвал цепную реакцию разногласий как среди ученых, так и среди военных. Несколько ведущих физиков довольно высокомерно заявили Гровсу, что Оппенгеймер не будет пользоваться большим уважением как руководитель, поскольку не является лауреатом Нобелевской премии. Более того, он был не экспериментатором, а физиком-теоретиком и казался столь же невежественным в административных вопросах, как директор УСС Дикий Билл Донован. «Он не способен управлять даже прилавком с гамбургерами», — жаловался Гровсу кто-то из ученых. Гровс не обращал на это внимания. Он считал себя очень проницательным в кадровых вопросах и вопреки всем имевшимся доводам решил, что Оппенгеймер будет достойно возглавлять Лос-Аламос.

Возражения военных против Оппенгеймера были более серьезными. Он вырос в богатой семье, был политически наивным (классический «либерал с личным водителем») и всегда в общих чертах поддерживал все, что считалось модным среди академической элиты Беркли. В 1930-е гг. это был коммунизм, и Оппенгеймер провел 10 лет, водя дружбу со сталинистами и собирая тысячи долларов на гражданскую войну в Испании. Усугубляло беспокойство военных то, что он окружил себя радикально настроенными студентами, которые днем работали над исследованиями деления ядра, а по ночам тайно встречались с представителями коммунистической партии и делились с ними всем, что знали. Короче говоря, Оппенгеймер представлял собой огромную угрозу для безопасности. Настолько огромную, что, несмотря на должность главы самой секретной лаборатории времен Второй мировой войны, армия отказалась предоставить ему допуск для работы там. Сложилась парадоксальная ситуация. В итоге Гровсу пришлось вмешаться и оформить Оппенгеймеру временный пропуск, чтобы он мог приступить к исполнению своих обязанностей.

Несмотря на свое доверие к Оппенгеймеру, Гровс чувствовал себя обязанным расследовать связи физика с коммунистами и вскоре нашел идеального человека для этой задачи — настойчивого и толкового офицера разведки, жившего в районе залива Сан-Франциско. Еще подростком он воевал против Красной армии и потому ненавидел коммунистов и все, за что они выступали. Этим человеком был Борис Теодор Паш.

# Глава 21 «Фау-1», «Фау-2», «Фау-3»

Весной и летом 1942 г. Вернер фон Браун провел три испытательных запуска «Фау-2» на ракетном полигоне Пенемонде на севере Германии. Все три закончились неудачей. Первая ракета взорвалась во время предварительной проверки камеры сгорания. Вторая опасно завихляла при взлете и рухнула в Балтийское море примерно в полутора километрах от полигона. Третья благополучно взлетела, но взорвалась в воздухе от короткого замыкания, словно 14-тонная «бутылочная ракета», — это было зрелищно, но обидно.

Однако 3 октября «Фау-2» наконец полетела. От пусковой площадки ракета двигалась довольно неторопливо; как вспоминал один бывший заключенный из Пенемюнде, «"Фау-2" поднимаются медленно, будто их подталкивают шестами». Но они быстро набирают скорость и могут разгоняться до 5600 км/ч. В тот день в ожидании запуска команда фон Брауна украсила фюзеляж изображением, на котором пышная красотка сидит на полумесяце. Так далеко ракета не долетела, но все же преодолела невиданное расстояние – порядка 190 км.

Сотрудники фон Брауна снимали этот и другие успешные запуски следующих месяцев, и нацистские руководители начали передавать друг другу эти киноролики, как какое-то любительское порно, приходя в восторг от открывающихся возможностей. Министр пропаганды Йозеф Геббельс восклицал: «Если бы мы только могли показать этот фильм в каждом кинотеатре Германии, мне не пришлось бы произносить еще одну речь или сочинять новые призывы. Самый закоренелый пессимист не усомнился бы в нашей победе». Гитлер выказал меньше энтузиазма. Проявив здравый смысл, что случалось с ним редко, он указал на то, что ракеты имеют низкую прицельность: да, 3 октября аппарат пролетел достаточно далеко, но отклонился от цели на добрых три с лишним километра. Точные удары этим оружием казались практически невозможными.

Тем не менее в течение следующих нескольких месяцев нацисты вложили в разработку «Фау»-снарядов миллиарды рейхсмарок. И хотя тогда этого еще никто не осознавал, низкая точность ракет вскоре оказалась их главным преимуществом. Поскольку точное наведение было невозможно, разброс их падения был очень большим. В результате никто на земле не чувствовал себя в безопасности, независимо от того, как далеко находился от потенциальных целей. Иными словами, оружие возмездия оказалось лучшим орудием террора — идеальным для обстрела 930 кв. км Лондона и миллионов живших там людей.

Пока в Пенемюнде продолжались испытания, немецкая армия приступила к постройке пусковых установок для «Фау»-снарядов на севере Франции, прямо к югу от Лондона. Тем временем инженеры фон Брауна начали разрабатывать еще более амбициозный проект – загадочное оружие «Фау-3».

### Глава 22 Письма

Сэмюэл Гаудсмит целый год присматривал в Гарварде за парнями из студенческих братств, но вот теперь он наконец-то делал что-то полезное. В ноябре 1941 г. коллега из соседнего Массачусетского технологического института пригласил его поучаствовать в разработке радиолокатора. Поскольку интересы Гаудсмита выходили далеко за рамки физики, ему нравилось работать в разношерстной команде своей новой лаборатории. Вокруг сновали юристы, военные и аналитики из разведки; была даже супружеская пара, которую на время одолжили у студии Уолта Диснея для иллюстрирования книги о радиолокационных установках — не для детей, а для генералов-тугодумов. А главное, Гаудсмит чувствовал, что наконец-то вносит свой вклад в победу. Это придало ему такой уверенности в себе, что он ввязался в дурацкую затею и едва избежал ареста.

Многие научные осложнения во время войны начинались с Вернера Гейзенберга. Так было и на этот раз. В октябре 1942 г. в Нью-Йорке австрийский физик-эмигрант Виктор Вайскопф получил письмо от коллеги из Швейцарии, в котором упоминались два факта. Вопервых, Гейзенберг скоро будет читать лекцию в Цюрихе. Во-вторых, он получил новую должность в Институте кайзера Вильгельма в Берлине. Это казалось просто научными сплетнями, но политически подкованный Вайскопф, читая и перечитывая это письмо, постепенно мрачнел от беспокойства. Институт кайзера Вильгельма был государственным (т. е. нацистским) учреждением с сильной программой исследований в области ядерной физики. Тогда уже вовсю циркулировали слухи об «атомном взрыве» в лаборатории Гейзенберга в Лейпциге, а также об интересе немцев к тяжелой воде. Таким образом, переход Гейзенберга в Институт кайзера Вильгельма мог означать только одно: Германия активизировала работы по созданию ядерной бомбы.

Незадолго до Хеллоуина Вайскопф показал письмо другому эмигранту, работавшему в Массачусетском технологическом институте. Тот согласился, что известия выглядели зловеще. Не зная, что предпринять, они прибегли к крепким напиткам. Когда выпивка как следует затуманила их сознание, у них созрел коварный план. В письме упоминалось, что Гейзенберг должен читать лекцию в Цюрихе в начале декабря. Швейцария была нейтральной страной, ее могли свободно посещать граждане как стран Оси, так и государствсоюзников. А что, если направить туда какого-нибудь ученого, чтобы расспросить Гейзенберга – прощупать его насчет достижений Германии? Почему бы и нет?

Когда они выпили еще по рюмке, идея получила смелое развитие. Может, вместо того чтобы просто расспрашивать Гейзенберга, попробовать как-то сорвать немецкий проект? Например, отсрочив возвращение Гейзенберга в Германию. Или, черт возьми, отсрочить его навсегда: задержать Гейзенберга и вообще не дать ему вернуться. Идея была глупая, конечно: слишком рискованно. Но после еще двух-трех рюмок она показалась не такой уж нелепой. Разве они не смогут его задержать? В конце концов, идет война. Годятся любые средства. Если спланировать все как следует, Гейзенберг не пострадает, а его отсутствие в Германии сорвет весь нацистский проект создания бомбы. Чем больше оба пьянели, тем разумнее выглядела вся эта затея, и на следующий день Вайскопф, преодолевая похмелье, написал письмо Роберту Оппенгеймеру.

В этом письме сообщались сведения о новой должности Гейзенберга и о том, что это могло означать, а затем упоминалась его предстоящая лекция в Цюрихе. С поразительной прямотой Вайскопф добавлял: «Безусловно, лучшее, что можно сделать... это организовать похищение». «Немцы, не колеблясь, похитили бы вас», — писал он Оппенгеймеру. План,

безусловно, был сопряжен с риском: он бы нарушил нейтралитет Швейцарии, и любой, кто приблизился бы к Гейзенбергу, мог быть схвачен как шпион в том случае, если дело обернется плохо, — однако эти осложнения казались незначительными по сравнению с перспективой появления у нацистов атомной бомбы. Несмотря на угрозу ареста и пыток, Вайскопф сам вызвался поехать в Цюрих. «Совершенно очевидно, — заключал он, словно это было простое математическое доказательство, — что похищение представляет собой, безусловно, наиболее эффективный и безопасный [!] выход».

К тому времени Оппенгеймер руководил лабораторией по разработке атомного оружия в Лос-Аламосе, и ему было не до нелепых затей. На самом деле он уже получил новости о Гейзенберге по другим каналам, и его ответ Вайскопфу состоял из обтекаемых формальных заверений в том, что «надлежащие инстанции» будут уведомлены. В качестве вежливой отписки он добавил: «Я сомневаюсь, что вы еще услышите об этом».

Однако в частном порядке Оппенгеймер счел, что идея похищения была не такой уж плохой, и передал это предложение руководителю научных исследований в военной области Ванневару Бушу. При этом Оппенгеймер отметил, что не обязательно его поддерживает, и указал, что Вайскопф для этого предприятия явно не годится — здесь требовался профессиональный шпион. Как бы то ни было, визит в Цюрих «может дать нам необычную возможность», написал он.

Буш, в свою очередь, тоже ответил Оппенгеймеру отпиской. Но втайне идея понравилась и ему, и военным тузам, которым он о ней рассказал. Те в итоге наложили на план вето, но не потому, что он был опасным и противозаконным, а по соображениям, основанным на теории игр. Если мы свяжемся с Гейзенбергом, рассуждали они, нацисты узнают, что мы знаем об их программе создания атомной бомбы. Это, в свою очередь, будет означать, что у нас есть аналогичная программа, что подвергнет нас риску. Более того, нацисты удвоят усилия, а это нежелательно, поскольку мы и так отстаем. Невероятно, но никто не отверг эту идею как таковую, и план напасть на лауреата Нобелевской премии по физике понемногу становился все более обыденным.

Разумеется, Виктор Вайскопф обо всем этом не знал. По соображениям безопасности люди, принимающие такие решения, никогда не объясняют свои мотивы мелкой сошке вроде него. Помимо письма Оппенгеймера, он не получил никакого ответа на свое предложение и по прошествии недели стал нервничать. Лекция в Цюрихе приближалась, один день сменялся другим, и столь ценный шанс мог быть упущен из-за бюрократических проволочек.

Не в силах усидеть на месте, Вайскопф с собутыльником решили, что британцы, которые больше всех прочих могли пострадать от атомной бомбы Гитлера, способны отреагировать на их план более адекватно. Поэтому они обратились к коллеге-эмигранту Сэмюэлу Гаудсмиту, который знал нескольких британцев, работавших над радиолокатором в Массачусетском технологическом институте. Гаудсмит решил, что похищение его старого приятеля Вернера — потрясающая идея. Британские коллеги подсказали ему, кому следует написать, и велели вставить в письмо словосочетание «трубные сплавы», которое в Британии использовали как кодовое обозначение атомных бомб. Гаудсмит так и поступил и 7 ноября бросил письмо в почтовый ящик, убежденный, что оно подвигнет кого-то к активным лействиям.

Так и случилось, но в основном по американскую сторону Атлантики. Увидев слова британские «трубные сплавы», чиновники запаниковали. Откуда тоте не примечательный физик узнал их сверхсекретное кодовое обозначение? Они известили Ванневара Буша, который начал расследование утечки. Начисто лишенные чувства юмора агенты набросились на Гаудсмита и потребовали объяснить, откуда ему известен этот термин. Еще более подозрительным было то место письма, где Гаудсмит сообщал, что у него имеются и другие важные сведения, и интересовался, не хотели бы британцы их услышать. Легко представить, что подумали об этом американские агенты. Гаудсмит не замедлил объясниться и извинился за свои неуклюжие действия. После еще более жесткого допроса его неохотно отпустили. Вся эта история очень его расстроила: он отчетливо осознал свое место в научной иерархии военного времени – в самом ее низу.

И все же, как и Бориса Паша, столкновение с секретной стороной науки заинтриговало Гаудсмита. Он всегда обожал детективные романы и воображал себя сыщиком-любителем. (Когда из его лаборатории в Анн-Арборе украли оборудование, он раздобыл комплект для снятия отпечатков пальцев и сам посыпал все вокруг порошком в поисках улик.) Перспектива разработки разных военных хитростей вдохновила его еще больше. Поэтому, несмотря на свое разоблачение, Гаудсмит написал еще одно письмо сотрудникам разведки, предложив им свои услуги. Он отметил, что говорит на нескольких языках, может быть полезен за рубежом и знаком с учеными из Италии, Нидерландов, Бельгии и Франции. «Думаю, даже некоторые немецкие физики до сих пор числят меня в своих друзьях», – добавил он. Тон письма, откровенно говоря, был несколько жалким: пожалуйста, имейте в виду — я готов на все! Неудивительно, что никто ему не ответил. После неумелой попытки организовать похищение Гейзенберга казалось, что разведывательное сообщество не хочет иметь ничего общего с Сэмюэлом Гаудсмитом.



Другое письмо вскоре начисто вытеснило из головы Гаудсмита все мысли о шпионаже. Летом 1942 г. Рейх начал депортировать евреев из Нидерландов, и всякая связь между Гаудсмитом и его родителями прервалась. В течение нескольких месяцев он писал оставшимся на родине друзьям, прося помочь в их поиске. Среди тех, к кому он обратился, был и Дирк Костер, физик, который помог Лизе Мейтнер бежать из Берлина.

Костер поразмыслил и в конце 1942 или начале 1943 г. (точная дата неизвестна) попросил от имени Гаудсмита помощи у самого влиятельного немецкого гражданина, которого знал, — у Вернера Гейзенберга. В конце концов, рассуждал Костер, разве Гаудсмит и Гейзенберг не дружили? Разве Гейзенберг не обедал в доме Гаудсмитов? По иронии судьбы, человек, которого Гаудсмит планировал похитить, теперь, без его ведома, оказался единственной надеждой на спасение его родителей.

В марте 1943 г. до Гаудсмита наконец-то дошло письмо от Исаака и Марианны. Увидев их имена на конверте, он, должно быть, ощутил прилив надежды, но, когда рассмотрел штемпель, она наверняка сменилась отчаянием. Он не имел представления, как долго письмо было в пути и как именно оно дошло до него. Милосердный немецкий солдат? Голландское подполье? На конверте стоял транзитный штемпель Португалии, но местом отправления значился Терезиенштадт в бывшей Чехословакии. Рядом с этим городом находился огромный концлагерь.

# Глава 23 Операция «Первокурсник»

Уинстон Черчилль однажды назвал выражение «тяжелая вода» «зловещим, жутким, противоестественным термином, который начал проникать в наши секретные документы» в 1940–1941 гг. Возможно, из уважения к его привередливости британские официальные лица вместо этого стали называть D2O «соком». Когда шпионы подтвердили, что немцы скупают каждый грамм «сока», какой только могут найти, разведчики заспорили, что с этим делать.

Некоторые выступали за бездействие, ссылаясь на те же соображения из теории игр, следуя которым их американские коллеги решили не похищать Вернера Гейзенберга. Да, союзники, несомненно, могли перекрыть Германии доступ к тяжелой воде, например, повредив завод «Веморк» в Норвегии. Но тогда нацисты догадаются об интересе союзников к этой «жуткой, противоестественной» жидкости. И придут к выводу, что те тоже работают над бомбой, что заставит их еще интенсивнее действовать в этом направлении.

Оппоненты утверждали, что действовать необходимо, особенно с учетом того, что у нацистов было преимущество во времени. Они предлагали немедленно разбомбить «Веморк». Однако агенты в Норвегии не поддерживали такой подход. Гористая местность и непредсказуемая погода в районе электростанции создавали сложные условия для авианалета. К тому же оборудование для производства тяжелой воды располагалось в подвальных помещениях, что затрудняло его уничтожение с помощью бомб. «Веморк» не только производил тяжелую воду — он обеспечивал электроэнергией и удобрениями весь регион, и любой налет причинил бы этой деятельности куда больший ущерб.

Наконец британцы остановились на третьем, наиболее рискованном варианте — направить в Норвегию команду спецназовцев с заданием проникнуть на «Веморк» и подорвать установки для производства тяжелой воды. Ответственность за эту миссию была возложена на ведомство под названием «Администрация специальных операций», неофициально известное как «Министерство неджентльменских военных действий». Его работа, по выражению одного историка, заключалась в том, чтобы «подпалить Гитлеру усы», проводя диверсии по всей Европе, и ничто не могло разъярить фюрера больше, чем уничтожение «Веморка» — «первая в истории попытка нанести удар по атомному вооружению».

Чтобы вывести из строя «Веморк», «неджентльмены» сначала должны были разобраться, как там устроено производство тяжелой воды. Оно начиналось на шестом этаже цеха гидролиза: в установленные там баки по трубам закачивали местную речную воду. Затем электрический ток воздействовал на H2O, отщепляя водород H2, необходимый для производства удобрений. Тяжелая вода была побочным продуктом этого процесса. Ее молекулы распадаются труднее молекул обычной воды, поэтому, если достаточно долго подавать электрический ток, содержание тяжелой воды в жидкости будет расти. Далее можно пропустить эту слегка обогащенную воду через другой электролизный резервуар и еще больше обогатить ее. После шести таких этапов, начиная с шестого этажа и заканчивая первым, оборудование «Веморка» могло увеличить концентрацию D2O с 0,000002 % до 13,5 %.

Чтобы еще больше повысить процент обогащения, на «Веморке» использовали три ступени фильтрации. Эти установки были чудом инженерной мысли, лабиринтом труб, охладителей, манжет, клапанов и асбестовых диафрагм, со всевозможными петлями обратной связи для повышения производительности. Они были чертовски сложны и крайне неэкономны: из каждых 380 тонн речной воды, которые потреблял «Веморк», на выходе получалось лишь 3,8 кг тяжелой воды. Но эти килограммы на 99,5 % состояли из чистейшего «сока».

«Неджентльмены» задались вопросом, как разрушить этот процесс. Оказалось, что главный инженер «Веморка», знавший, для чего нацистам нужна тяжелая вода, уже самостоятельно саботировал производство, подмешивая в продукцию касторовое масло. Это приводило к вспениванию воды и мешало ее прохождению через фильтры, что вызывало задержки и вынужденную замену оборудования. Когда-то этот главный инженер участвовал в строительстве завода, и теперь у него сердце разрывалось от того, что ему собственными руками приходилось портить оборудование, но он осознавал, что у него нет иного выбора. Британцы были в восторге – подумать только, атомную бомбу можно остановить с помощью касторки! Но часто рисковать норвежец не мог, ведь это грозило арестом и расстрелом. В любом случае такие поломки были временными – после небольшого ремонта производство восстанавливалось. Британцам требовалось нечто более радикальное. Последний этап обработки включал пропускание «сока» через 18 установок сверхтонкой фильтрации в подвале завода. Британцы решили отправить спецназ, чтобы разнести эти установки вдребезги. Операция получила название «Первокурсник».

Для осуществления этого плана был начат отбор диверсантов. Несколько норвежских эмигрантов, консультирующих британское правительство, предложили отправить команду из восьми бойцов, которые выросли поблизости от «Веморка». Они были опытными

лыжниками и хорошо знали местность. Эту идею британцы отвергли. Норвежские военные не имели опыта диверсий или тайных боевых операций, а в миссии, требующей исключительной точности, знакомство со взрывчатыми веществами было важнее знакомства с местностью. Спецназовцы могли подобраться к заводу не на лыжах, а пешком или на специальных складных велосипедах. В любом случае восьми человек было явно мало, учитывая возможные накладки. Британцы решили, что для такой операции требуется 30 диверсантов, и набрали их исключительно из своих собственных «неджентльменских» подразделений.

Три десятка спецназовцев тренировались в поместье поблизости от Кембриджа. Отрабатывая приближение к заводу, они практиковались в ходьбе на снегоступах по высокой траве, служившей лучшей доступной заменой снегу. (Для сокрытия причин всех этих блужданий начальство распространило слух отренировках перед соревнованиями на выносливость против янки, победитель которых должен был получить вожделенный – и абсолютно вымышленный – кубок Вашингтона.) Для отработки самой атаки плотники построили копию подвала завода по микрофильмированным чертежам, тайно вывезенным с «Веморка» в тюбиках с зубной пастой. Модель была точна вплоть до замков на каждой которые спецназовцы учились взламывать с помощью прикомандированного к ним на время из местной тюрьмы. Они без отдыха тренировались перемещаться по коридорам макета и закладывать взрывчатку так, как надо, пока не научились выполнять задание в кромешной темноте. Затем кто-то придумал удачный последний штрих. Когда бойцы разрушат фильтрационные установки и покинут «Веморк», нацисты, конечно же, начнут преследование. Тогда в самом заметном месте диверсанты обронят карту (нарисованную на шелковом носовом платке) с «Веморком», обведенным синим кружком, и ложным маршрутом намеченного побега на запад Норвегии. Тем временем на полторы сотни километров восточнее отряд будет со всех ног мчаться в сторону нейтральной Швеции.

В виде уступки британцы выбрали в качестве передовой разведывательной группы четырех норвежских солдат. Эти четверо, все из центральной Норвегии, должны были десантироваться за месяц до начала операции, чтобы подготовить посадочную полосу, разведать организацию охраны на «Веморке» и в итоге сопроводить туда британских бойцов для диверсии. Подготовительная работа была крайне важна, потому что местность вокруг «Веморка» представляла собой труднопроходимое плато площадью более 9000 кв. км, населенное в основном оленями и насквозь продуваемое ветрами такой силы, что даже взрослому мужчине трудно удержаться на ногах. Историк описал его как «одно из самых забытых Богом мест на земле — самый большой и безлюдный горный хребет в Северной Европе». Местные жители рассказывали, что по ночам там иногда холодает так стремительно, что даже пламя застывает неподвижно. Само название плато, Хардангер, приводило носителей английского языка в трепет: от него так и веяло чем-то *трудным* и *опасным* 18.

Для пущей секретности десантирование с парашютами должно было происходить только ночами, а для лучшей видимости — около полнолуния. К середине октября передовая группа из четырех норвежцев под кодовым названием «Тетерев» была готова к развертыванию. Помогая британской разведке, радио Би-би-си изменило свою обычную программу. 18 октября вместо фразы «Передаем новости из Лондона» диктор произнес: «А сейчас самые последние новости из Лондона». Это было предупреждением для тайных агентов возле «Веморка», что первые спецназовцы высадятся той ночью.

<sup>18</sup> Слово Hardanger кажется составленным из английских слов hard (трудный, жесткий) и danger (опасность). – Прим. nep.

Группе «Тетерев» пришлось десантироваться в пугающей, суровой местности, усеянной валунами и пересеченной ущельями, в которых можно было пропасть без следа. Рельеф усугублял опасность, поскольку британские летчики привыкли ориентироваться по рекам и дорогам, в то время как плато Хардангер представляло собой лишь сбивающую с толку череду черных и белых «тигровых полос» из камня и снега, которые ничем не отличались одна от другой. И хотя все четверо «тетеревов» приземлились благополучно, их сбросили в 45 км от назначенного места, а оборудование вообще приземлилось черт знает где. Они потратили два дня, чтобы все собрать, и едва успели закончить, как их накрыла снежная буря.

После этого им пришлось тащить более сотни килограммов еды и снаряжения в сторону «Веморка». Полегче стало, когда один из них обнаружил полузасыпанные снегом старые санки. (Чудесным образом это оказались его собственные детские санки; два года назад он одолжил их бойцам норвежского Сопротивления, которые, по всей видимости, их бросили.) Но даже санки помогали мало: рельеф был неровным, снег был выше колен, ветер и высота затрудняли дыхание. Через 15 дней мытарств они наконец вышли к окрестностям «Веморка» и остановились на отдых в бревенчатой хижине. По всему плато было разбросано много таких хижин, но их в основном использовали летом: стены у них были тонкие, а в щели со свистом залетал снег.

Проведя разведку вокруг «Веморка», команда «Тетерев» попыталась установить радиосвязь с Лондоном, что с учетом погодных условий оказалось практически невозможным. Батареи замерзли, антенна гнулась на ветру — пришлось сооружать что-то из лыжных палок и брошенных удочек. Когда они наконец связались с Лондоном, то не смогли сообщить ничего хорошего. Захватив «Веморк», немцы заминировали подходы, обнесли территорию колючей проволокой и установили несколько пулеметов. Потери были неизбежны.

Тем не менее события развивались согласно плану. Во второй половине дня 19 ноября радист «тетеревов» отправил краткую сводку с прогнозом безоблачной погоды. Лондон ответил вроде бы невпопад: «Девушка». Однако сердце радиста забилось быстрее: операция «Первокурсник» начнется уже этой ночью.

Вместо того чтобы десантировать 30 солдат на усеянную валунами местность, рискуя, что они переломают ноги, британцы решили использовать планеры. Эту идею они позаимствовали у нацистов. Поскольку у планеров нет двигателей, они не могут взлетать или летать самостоятельно. Вспомогательный самолет буксировал их к месту сброса на 100метровом тросе, который затем отсоединялся в воздухе. После этого 20-метровые планеры бесшумно опускались к земле, что делало их приближение незаметным. Но не стоит думать, что это был спокойный управляемый спуск. Планеры сооружались из фанеры и отнюдь не славились аэродинамической устойчивостью: чтобы люди внутри не скользили, пол фюзеляжа делался из рифленого железа, по совместительству выполнявшего роль стоков Неменкие развертыванию для рвотных планеры очень помогли на гостеприимных равнинах Бельгии, но на трудно-опасном плато Хардангер было гораздо больше возможностей для того, чтобы дела сразу пошли наперекосяк.

Весь день 19 ноября «тетерева» отправляли в Лондон периодические отчеты о видимости и скорости ветра, но, пока британцы расшифровывали эти сообщения, погодные условия изменились из-за облачности и холодного фронта. Несмотря на опасность ситуации, британцы все же дали добро; первая связка самолета и планера взлетела на северо-западе Шотландии в 18:45, а вторая последовала за ней через 15 минут. Практически сразу же усилился ветер, и к тому моменту, как они достигли побережья Норвегии, уже грозила разразиться буря. Один наблюдатель позже описал погоду как «липкую от туч».

Члены группы «Тетерев» подготовили место для приземления планеров, установив

красные сигнальные огни в форме буквы L и активировав радиомаяк (под названием «Эврика») в качестве ориентира для самолетов. Вскоре они услышали из-за облаков гул моторов. После тяжелого месяца на безлюдном плато они воспрянули духом. «Летят! — воскликнул один из них. — Зажигаем огни!» Красные сигнальные фонари замигали, люди изо всех сил всматривались в небо, надеясь увидеть самолет.

Потом гул затих: самолет пролетел мимо. Норвежцы помрачнели, но не слишком обеспокоились. Возможно, пилот просто решил развернуться на еще один заход; в любом случае должен прибыть второй самолет. Действительно, через несколько минут снова послышался гул, и они опять стали мигать фонарями – но услышали, как шум моторов снова стих. Когда это случилось в третий раз, «тетерева» тяжело вздохнули.

Наконец, после нескольких промахов гул моторов прекратился, на сей раз окончательно. В полночь «тетерева» с трудом дотащились до своей ветхой хижины и связались по радио с Лондоном, отчаянно желая узнать, что случилось. Лучше бы они не узнавали.



Находясь в воздухе, летчики потеряли ориентиры. Приемники радиомаяка «Эврика» вышли из строя на обоих самолетах, и даже когда слои облаков немного разошлись, дав возможность визуального поиска красных сигнальных огней в виде буквы L, они не увидели внизу ничего, кроме тигровых полос. Прошло 20 минут, затем час, два, а самолеты и планеры все кружили и кружили над плато.

Горючего оставалось только на обратный путь, им нужно было возвращаться — и тут начался ад. В течение всего ночного полета буксирные тросы, удерживавшие планеры, покрывались льдом, и они начали натягиваться под избыточным весом. На подлете к норвежскому побережью один трос лопнул, и экипаж самолета-буксировщика мог только с ужасом наблюдать, как планер начал стремительно падать. На скорости 320 километров в час он свалился в штопор и исчез в облаках. Самолет кружил, ища пропавший планер, но безрезультатно. Вернувшись в Англию в 3 часа ночи, экипаж сообщил, что планер потерян в море.

Трос второго самолета тоже лопнул, на этот раз над сушей. В надежде отследить планер экипаж начал кружить над местностью, пытаясь что-то разглядеть. К сожалению, изза плотной облачности пилот опустился слишком низко и задел гору. Самолет начал кувыркаться по склону и взорвался. Все находившиеся на борту погибли.

Планер же разбился при посадке. Из 17 человек на борту трое погибли мгновенно, еще шестеро получили тяжелые ранения. Вытащив всех из-под обломков, командир группы послал двух человек, которые могли двигаться, на местную ферму, чтобы определить местонахождение: возможно, им удастся сделать марш-бросок в сторону Швеции. Увы, фермер сообщил десантникам, что они находятся в 650 км от границы. Затем он добавил, что ему придется сообщить о них местным нацистским властям: немцы наверняка узнали о катастрофе, и его расстреляют как предателя, если он промолчит. Десантники вернулись к месту крушения и рассказали обо всем командиру. Он подумал, что его люди, вероятно, смогут отбиться от первого нацистского патруля, но за ним неизбежно последуют другие, да и в любом случае раненым требуется медицинская помощь. Поэтому, когда прибыли нацисты, выжившие десантники сдались. Когда их увозили на грузовиках, один из пленников, стараясь приободрить собравшихся норвежцев, показал двумя пальцами V — знак победы.

О том, что произошло дальше, стало известно лишь годы спустя, на суде по делу о военных преступлениях, и из-за противоречивых показаний картина остается несколько туманной. По-видимому, командующий нацистскими вооруженными силами в Норвегии велел своим людям расспросить британцев об их миссии, но те отказались сообщить что-

либо, кроме своего имени, звания и личного номера. Командующий столкнулся с дилеммой. В октябре 1942 г. Гитлер издал секретный *Führerbefehl* (приказ фюрера), предписывавший расстреливать всех иностранных диверсантов на месте (в обиходе немцы именовали их пиратами). Учитывая обнаруженную в планере взрывчатку, пленников следовало считать диверсантами. В то же время они были в армейской форме. Технически это делало их военнопленными, и командующий позже утверждал, что всем своим существом противился идее расстрела.

Поборовшись немного со своей совестью, командующий обратился к генералфельдмаршалу вермахта Вильгельму Кейтелю. (По странному стечению обстоятельств Кейтель был дядей Китти, жены Роберта Оппенгеймера, то есть приходился Оппенгеймеру свойственником.) Командующий войсками в Норвегии спросил его, нужно ли расстреливать пленных англичан. Кейтель дал расплывчатый ответ, но не стал противоречить приказам фюрера. Все еще не в силах определиться, командующий сыграл роль Понтия Пилата, умыв руки и передав спецназовцев гестапо, которое не переживало из-за какой-то там армейской формы.

Недолго продержав 14 человек в камерах, гестапо собрало их и вывезло в горную долину. Там охранники схватили одного из членов отряда и потащили его, заломив руки за спину, к бетонному складу боеприпасов. Как только они скрылись из виду, послышались выстрелы. Остальные 13 десантников, все еще полагая, что военная форма защитит их, недоуменно переглядывались. Что за стрельба? Охранники вернулись за другим пленником, и через минуту снова прогремели выстрелы. В итоге всех по очереди отвели к складу, где их ждала расстрельная команда. Каждому десантнику приказывали снять армейскую куртку, чтобы поддержать видимость, будто немцы не расстреливают военнопленных. Некоторые отказались и все равно были расстреляны. Один держал в руках фотографии жены и детей, умоляя сохранить ему жизнь, — ответом был град пуль. Другой был слишком тяжело ранен и не мог стоять, поэтому его прислонили к камню, прежде чем начать целиться. Командовавший немцами офицер подходил к каждому упавшему и делал контрольный выстрел в голову. Все 14 тел затем были сброшены в канаву.

Когда весть об этом злодеянии достигла Берлина, там пришли в ярость. Не потому, что были нарушены все международные нормы гуманности, существовавшие веками. Нет, нацистских лидеров возмутила неполученная информация. (Сначала допросите, а потом уже расстреливайте, идиоты.) Теперь гестапо никогда не узнает цели диверсантов.

К счастью для гестаповцев, им представился второй шанс.

Несмотря на сообщение вернувшегося в Англию экипажа самолета-буксировщика, другой планер не упал в море. Он приземлился, развалившись пополам, что стоило жизни шестерым десантникам. Еще четверо получили тяжелые ранения в виде черепно-мозговых травм и раздробленных конечностей; двое из них примерзли к земле, лежа в луже собственной крови. Их командир тоже счел положение безнадежным и сдался местным нацистским патрулям.

Расстрелянные гестапо десантники, по крайней мере, погибли быстро. Второй группе не так повезло. Немецкий офицер по прозвищу Рыжий дьявол решил избавиться от четырех тяжелораненых пленников и приказал врачу прикончить их инъекциями морфина. Один умер сразу, но остальные трое поняли, что происходит (вначале доктор солгал, сказав, что им делают прививку от тифа), и попытались оказать сопротивление. Они совершили большую ошибку. Противодействие привело Рыжего дьявола в ярость, и он задушил одного десантника ремнем. Врач, желая проявить милосердие, попытался ввести другому в вену воздух, чтобы тот умер из-за эмболии. Это не сработало, и тогда Рыжий дьявол сапогом раздавил раненому адамово яблоко. Последнего раненого британца столкнули с лестницы и выстрелили в спину. Затем немцы сбросили все четыре тела в море.

Пятерых уцелевших десантников отправили в Осло для допроса. Они также отказались сообщить какую-либо существенную информацию, поэтому нацисты связали им руки колючей проволокой, завязали глаза и приказали сесть в грузовик, якобы для отправки

в лагерь для военнопленных. Через несколько часов езды грузовик остановился, и пленники с завязанными глазами вывалились наружу, без сомнения с израненными запястьями. Вдруг кто-то крикнул: «Achtung!» Раздались винтовочные выстрелы, и все пятеро рухнули на землю. После войны их тела обнаружили в одной яме; все они были в армейской форме.

Единственным утешением для британцев после провала операции «Первокурсник» было то, что ни один из спецназовцев не раскрыл цель миссии. Но в конце концов все их мужественное молчание оказалось напрасным. Разбирая обломки одного из планеров, нацисты обнаружили карту на шелковом платке. Она должна была служить отвлекающим приемом, чтобы обмануть нацистов и направить преследователей группы вместо востока на запад. Но немцы проигнорировали предполагаемый маршрут отхода и обратили внимание на то, что было обведено синим кругом, — завод по производству тяжелой воды «Веморк». Так они узнали цель диверсантов.

«Первокурсник» обернулся катастрофой во всех смыслах. Погибли 30 отборных британских спецназовцев. Карта выдала немцам цель операции, и они моментально усилили охрану «Веморка» (больше колючей проволоки, больше мин, больше пулеметов). Хуже всего было то, что союзники выдали свой интерес к делению атома. С тем же успехом они могли послать Гитлеру открытку с новостями из Лос-Аламоса.

Но если одних «Первокурсник» заставил впасть в отчаяние, других он только ожесточил. Норвежские эмигранты, консультировавшие британскую разведку, всегда отрицательно относились к этой операции: она была слишком громоздкой, и в ней участвовали десантники, незнакомые с местностью. (Какому идиоту могло прийти в голову, что там можно использовать складные велосипеды?!) Узнав о катастрофе, два норвежских офицера буквально на следующий день начали готовить еще более дерзкий план, названный операцией «Ганнерсайд». Они были уверены, что лучше британцев знают, как вывести из строя «Веморк».

# Глава 24 Итальянский мореплаватель

После того как несчастный в любви Вальтер Боте провалил эксперименты с графитом, использование тяжелой воды для исследования ядерных реакций стало основным направлением нацистского проекта по разработке атомной бомбы. Между тем в американском проекте графит всегда считался предпочтительным вариантом, и ставка на эту форму углерода полностью оправдалась в декабре 1942 г.

Свой первый ядерный реактор американцы назвали «поленницей», и в кои-то веки это не было ничего не значащим кодовым обозначением. Это действительно была просто огромная куча графита — 350 тонн скользких черных брикетов, сложенных стопками на полу неиспользуемого корта для игры в сквош в Чикагском университете. Техническим специалистам потребовалось 17 дней круглосуточной работы, чтобы уложить эти брикеты, и в результате получился эллиптический штабель шириной 7,6 м и высотой в два этажа. Корт не отапливался, но люди, возводившие это сооружение, потели, и многие из них поначалу сняли рубашки — о чем немедленно пожалели. Воздух там был пропитан графитовой пылью, и «мы узнали на себе, что испытывают шахтеры», вспоминал один из них: «Мы выглядели так, словно загримировались для исполнения негритянских песен. Водой смывалась только поверхностная графитовая пыль. Примерно через полчаса после душа пыль снова проступала из пор».

Внешние брикеты в этой «поленнице» представляли собой сплошные куски графита, но в большинстве брикетов из ее центральной части были просверлены полости, заполненные двухкилограммовыми слитками урана. Каждый из этих 18 000 слитков был способен испускать нейтроны в любом направлении. Проходя через близлежащие графитовые брикеты, эти нейтроны замедлялись, и такая сниженная скорость позволяла им через долю секунды запустить деление в другом урановом слитке. Эти слитки можно себе

представить в виде ядерного изюма в толще графитовой булки, где каждая изюмина вносит свой вклад в общую цепную реакцию.

При укладке графита и урана таким образом «поленница» сама по себе могла прийти в критическое состояние, если бы не третий компонент — кадмий. Кадмий представляет собой впитывающую элементарные частицы губку и поглощает миллиарды нейтронов. Поэтому во время строительства «поленницы» работники оставляли между графитовыми брикетами горизонтальные зазоры, куда вставляли тонкие деревянные стержни с прикрепленными к ним кадмиевыми пластинами. Там их закрепляли, чтобы предотвратить преждевременный переход ядерной «поленницы» в критическое состояние.

Наконец 2 декабря 1942 г., в один из тех морозных чикагских дней, когда так холодно, что больно дышать, все было готово. К этому моменту США уже почти год вели войну, в основном в Северной Африке и на островах в южной части Тихого океана, таких как Гуадалканал. Как раз тем утром Госдепартамент сообщил, что в Европе погибли уже 2 млн евреев.

В тот день в помещении корта для сквоша собрались 42 человека в шляпах, шарфах и перчатках; большинство стояли на балконе, разглядывая «поленницу», но несколько техников возились непосредственно на площадке. Один из них держал топор. Его называли контролером стержня аварийной защиты, и его задачей было не допустить, чтобы первая в истории ядерная цепная реакция превратилась в первую в истории ядерную аварию. Если атомная «поленница» начнет выходить из-под контроля, он, будто палач, должен был взмахнуть топором и перерубить натянутую рядом с ним веревку. Это высвободило бы свисающий с потолка дамоклов стержень кадмия, который вонзился бы в дыру в центре «поленницы» и заглушил бы ядерную реакцию. На случай если контролер оплошает, на балконе стояла троица физиков, в шутку именуемая «отрядом самоубийц», которая держала наготове ведра с раствором соли кадмия, чтобы в крайнем случае выплеснуть их на «поленницу». Обе меры безопасности были кустарными, впрочем, как и все, связанное с «поленницей».

Решающий эксперимент начался около 2 часов дня. Руководил им Энрико Ферми, итальянский физик, который когда-то носился, как спринтер, по коридорам Римского университета. Он приказал один за другим вынимать закрепленные в «поленнице» кадмиевые стержни; поблизости щелкал счетчик Гейгера. На каждом этапе Ферми производил несколько вычислений с помощью логарифмической линейки и проверял показания приборов. (Он как раз читал «Винни-Пуха», чтобы улучшить свои языковые навыки, и поэтому назвал приборы в честь персонажей книги: Пух, Крошка Ру, Тигра.) В конечном итоге он пытался определить то, что называется k-фактором. К-фактор показывает, выдыхается ли цепная реакция или приближается к критической точке. Каждый раз, когда атом урана делится, он испускает нейтроны. Иногда они вызывают новые деления, иногда нет. К-фактор показывает среднюю частоту их успеха. Например, если для одного дополнительного расщепления требуется деление четырех ядер урана, то k = 0,25. Если для дополнительного расщепления требуется всего два деления, то k = 0,5. Пороговым значением является k = 1. После его достижения каждое деление вызывает более одного нового расщепления, и реакция становится самоподдерживающейся.

После удаления всех стержней кадмия, кроме одного, k-фактор вплотную приблизился к 1. Но вместо того чтобы вытащить последний стержень и достичь критичности, Ферми немного замедлил развитие событий. Он приказал вытянуть стержень на 15 см. Затем он проверил показания Крошки Ру и Тигры, произвел короткий подсчет и кивнул. Уже теплее. Стержень вытянули еще на 15 см, и Ферми подсчитал все еще раз. Приближаемся, попробуйте еще на 15 см. Все это время контролер стержня аварийной защиты и «отряд самоубийц» стояли на своих постах, сдерживая зуд в руках. Счетчик Гейгера щелк-щелкщелкал все отчаяннее, пока не начал трещать так быстро, что, по некоторым отзывам, напоминал «работающую дрель». Ферми продолжал делать расчеты. Еще 15 см, пожалуйста.

Наконец в 15:53 Ферми поднял голову и широко улыбнулся. Он объявил, что к-фактор

достиг 1,0006. Должно быть, это был довольно странный момент. «Поленница» не задрожала, в ней не произошло никаких видимых изменений — она не начала светиться или что-то в этом роде. Однако графит в карандаше Ферми только что доказал, что графит в «поленнице» Ферми вышел на новый исторический рубеж: они стояли рядом с первым в мире ядерным реактором. До бомбы было еще далеко: помимо прочего, для создания бомбы требуется либо обогащенный уран-235, либо плутоний. Но Ферми только что значительно сократил отделяющее от нее расстояние.

Продолжать работу в тот день не имело смысла, поэтому его помощники вставили кадмиевые стержни обратно и дали «поленнице» остыть. Чтобы отпраздновать это событие, собравшиеся ученые открыли бутылку кьянти и разлили вино по бумажным стаканам. Бутылка была в традиционной соломенной оплетке, так что ее пустили по кругу, чтобы все на ней расписались.

Вскоре после этого глава чикагской части Манхэттенского проекта позвонил другому высокопоставленному чиновнику в Вашингтон. «Джим, тебе будет интересно узнать, – сказал он, – что итальянский мореплаватель только что достиг Нового Света».

Услышав кодовую фразу, чиновник оживился: «В самом деле? Дружелюбно ли настроены туземцы?»

«Высадка прошла благополучно, все счастливы».



После успеха «поленницы» Ферми Манхэттенский проект заработал на полную мощность. Теперь, когда стало можно проводить самоподдерживающиеся цепные реакции, генерал Лесли Гровс мог начать строительство установок для промышленного обогащения урана. Имея в своем распоряжении «поленницу», ученые также могли начать производство плутония. И то и другое вселяло уверенность в руководителей проекта.

С другой стороны, успех Ферми усилил опасения относительно нацистской ядерной бомбы. Ведь если построить реактор сумела разношерстная команда американцев, то такие гении, как Гейзенберг и Ган, конечно, уже это сделали. Через несколько дней после успеха 2 декабря один из физиков Манхэттенского проекта (будущий лауреат Нобелевской премии, то есть отнюдь не дурак) с мелом в руке «доказал» на доске, что с учетом темпов американских достижений нацисты получат бомбу не позднее декабря 1944 г., а то и раньше. Возражений ни у кого не нашлось.

# Часть IV 1943

# Глава 25 Секретные послания

Британские физики годами пытались эвакуировать из Дании Нильса Бора, отчасти ради его собственной безопасности, а отчасти чтобы использовать его гений для достижения военных целей союзников. В январе 1943 г. представитель датского подполья посетил дом Бора в Копенгагене с предложением тайно вывезти ученого из страны.

Опасаясь ловушки, Бор отказался рассматривать предложение без письменного подтверждения от британцев. Агент передал просьбу Бора весьма замысловатым образом — изложил ее в письме, микрофильмировал его, а копии пленки скрыл под марками нескольких открыток, отправленных в Стокгольм другому агенту. Отделив пленку от марок, этот второй агент заперся у себя в комнате, с помощью фотоувеличителя напечатал текст и отправил его в Британию.

Словно пытаясь переплюнуть датчан, британцы ответили еще более замысловатым способом. В начале февраля копенгагенскому агенту позвонил сотрудник банка и сообщил, что кто-то оставил там для него комплект старых железных ключей. Получив их, агент зажал один из ключей — с клеймом 229 — в тисках и начал распиливать его в определенном месте. Через несколько миллиметров в нем обнаружилась крошечная полость. Внутри лежали три полумиллиметровых квадратика микропленки. Агент обмотал нос и рот шарфом, чтобы случайно не сдуть их, чихнув или кашлянув. Он достал микропленку, залил ее водой и прочитал с помощью 600-кратного микроскопа, позаимствованного у знакомого врача. (Все три квадратика содержали одно и то же сообщение, но некоторые слова неизбежно расплылись в процессе сжатия, и, только сравнив все три версии, он сумел его распознать.) Агент передал сообщение Бору и попросил его закопать ключи в своем саду.

Письмо пришло от Джеймса Чедвика, физика-ядерщика, более десяти лет назад открывшего нейтрон. Он хорошо знал Бора и умолял его приехать в Англию. «Я имею в виду особую проблему, в которой ваша помощь была бы исключительно полезной», — писал он. (Кроме того, за помощью к Бору обратился Чарльз Дарвин, внук естествоиспытателя, тоже физик.) Учитывая интерес Чедвика к нейтронам, Бор пришел к выводу, что Британия запустила программу создания атомной бомбы.

Но эта новость не впечатлила Бора так, как можно было ожидать. Еще в 1939 г. именно Бор установил, что уран-235 является ключевым изотопом для ядерного деления: только он, а не гораздо более распространенный уран-238 мог вступать в ядерную цепную реакцию. Будучи изолированным в Дании, Бор ничего не знал о последних достижениях в области обогащения урана и поэтому отвергал саму идею такого обогащения как фантастическую. Ему принадлежит знаменитое утверждение, что для создания одной бомбы нужно превратить в завод целую страну. Поэтому попытка уговорить Бора поработать в Англии оказалась безрезультатной. «Я, насколько мне позволяет мой здравый смысл, пришел к убеждению, – писал Бор характерными для себя многоэтажными предложениями, – что, несмотря на все будущие перспективы, всякое немедленное применение последних чудесных открытий атомной физики неосуществимо». Этот ответ был также микрофильмирован, завернут в металлическую фольгу, спрятан в зубе вставной челюсти курьера и переправлен в Англию.

Британцы продолжали умолять Бора, и позднее он передал им дошедшие до него слухи о немецких физиках, скупающих уран и тяжелую воду. Но выманить великого датчанина из Копенгагена британцы так и не смогли. Помимо того, что он не верил в возможность создания атомной бомбы, Бор также почитал своим долгом оставаться в Дании и защищать сограждан. Подобно Гейзенбергу и Жолио, он полагал, что его страна нуждается в нем, и отчасти благодаря влиянию Бора — и его активной подпольной работе — Дания пользовалась относительной свободой по сравнению с другими завоеванными странами Европы.

Впрочем, в действительности Дания была обязана своей драгоценной свободой по большей части не борцам Сопротивления вроде Бора, а совсем другим обстоятельствам. Во-первых, голодающее население Германии нуждалось в датской говядине, сыре и масле. Во-вторых, у датчан имелся своего рода, если так можно выразиться, нацистский ангелхранитель в Берлине. Этим спасителем был Эрнест фон Вайцзеккер, второе лицо в министерстве иностранных дел Рейха и отец физика-аристократа Карла фон Вайцзеккера. Вайцзеккер-отец, безусловно, участвовал в омерзительных делах, но он отличался от многих других нацистов большей человечностью и сохранил о Копенгагене теплые воспоминания со времен работы там дипломатом. Поэтому он сопротивлялся приказам Гитлера арестовать и депортировать датских евреев. Из привязанности к сыну Вайцзеккер также защищал от преследований Бора и его институт физики.

К несчастью для Бора, у старшего Вайцзеккера появились более масштабные амбиции, чем спасение Дании. После многоходовой интриги в марте 1943 г. Эрнест принял предложение стать нацистским послом в Ватикане. С чисто формальной точки зрения это

было странное решение. Учитывая его высокое положение в Берлине, переезд в крошечное папское государство де-факто был для Вайцзеккера понижением в должности. Это также играло на руку его боссу, одиозному Иоахиму фон Риббентропу. Как большинство высокопоставленных нацистов, Риббентроп предпочитал окружать себя подхалимами и с радостью распростился с талантливым и человечным Вайцзеккером. Но Риббентроп даже не подозревал, что в действительности побудило его подчиненного уйти. Вайцзеккер разочаровался в гитлеризме и, когда вермахт увяз в Северной Африке и России, решил попытаться закончить войну быстро и с честью. Несмотря на крошечные размеры, Ватикан имел всемирное влияние и высочайший моральный авторитет. (Кстати говоря, в феврале 1943 г. произошел один из самых загадочных случаев за все время войны: папа Пий XII выступил по радио с речью, предупредив человечество об угрозе атомного оружия. Никто до сих пор так до конца и не выяснил, как он узнал о сверхсекретных исследованиях в этой области на столь раннем этапе.) Как посол в Ватикане, Вайцзеккер надеялся инициировать тайные переговоры между Святым престолом и Италией, чтобы убедить итальянцев сложить оружие. Это лишило бы Рейх самого сильного союзника в Европе, и тогда, по расчетам Вайцзеккера, Германия тоже вышла бы из войны.

Разумеется, все это было изменой. Если бы Риббентроп уловил хотя бы слабый ее душок, Вайцзеккера бы арестовали и казнили. Но Вайцзеккер решил, что игра стоит свеч, и в апреле 1943 г. перебрался в Рим. Из-за этого Дания становилась более уязвимой, но прекращение мировой войны было более приоритетной задачей. К тому же политическая ситуация в Дании выглядела стабильной. Вайцзеккер не видел причин беспокоиться о судьбе Нильса Бора.

### Глава 26 Операция «Ганнерсайд»

Группа «Тетерев» негодовала. Несмотря на фиаско операции «Первокурсник», британское «Министерство неджентльменских военных действий» все еще желало вывести из строя завод по производству тяжелой воды «Веморк» и нуждалось в помощи этих людей. Через несколько дней после неудавшейся высадки десанта им по радио приказали отсидеться, обходясь имеющимися запасами, несмотря на приближение зимы. «Как? С чем? – думали они, по воспоминаниям одного из спецназовцев. – У нас не оставалось еды. У нас не было ничего».

Нельзя сказать, что погода на плато никогда не менялась (иногда метели налетали с севера, а иногда — с юга), но она всегда была суровой. Не имея сухих дров для растопки, члены группы были вынуждены надевать на себя все, что у них было: кальсоны, шерстяные кепи, свитера, парки, лыжные брюки, по несколько пар носков и перчаток. Тем не менее они чувствовали себя словно сосульки и большую часть ночей дрожали в своих спальных мешках. Но как ни ужасен был холод, голод был еще хуже. Есть было нечего, кроме овсянки и немногих других продуктов, и они начали обшаривать соседние хижины, забирая все, что можно: заплесневелую репу, рыбий жир, вяленую рыбу и даже корм для собак. Они так отчаянно нуждались в мясе, что в конце концов один десантник рискнул украсть овцу у местного фермера. Он приготовил сочное рагу, дав ему настояться в течение нескольких часов. От одного запаха в животах у них урчало. Но, снимая котелок с огня, ослабевший повар поскользнулся на оленьей шкуре и вывалил все на грязный пол хижины. Секунду мужчины смотрели себе под ноги, потом упали на четвереньки, начали соскребать еду с пола и чавкать. В середине «трапезы» один из них пошутил, что нашел в своем супе волос, и в полубредовом состоянии они сочли это жутко смешным.

Через несколько недель даже юмор уже не спасал. «В чем смысл наших страданий в здешних горах? – вспоминал свои размышления один из десантников. – Есть ли шанс, что миссия окажется успешной и мы сможем выбраться живыми?» Почти постоянно привязанные к хижине, они уже сходили с ума, и дрязги повседневной жизни – мелкие споры

о том, чья очередь готовить завтрак или выносить мусор, — превращались в полноценные скандалы. Единственной свежей дичью на километры вокруг были олени, и в тех редких случаях, когда им удавалось поймать добычу, они съедали все вплоть до мозга из костей, научившись наслаждаться глазными яблоками и губами (которые странным образом напоминали по вкусу каштаны) и даже не брезгуя полупереваренным в желудках оленей лишайником, так называемым гёрром, единственным для них источником витамина С. Все это время чертовы британцы твердили, чтобы они сидели тихо. Приближалась операция «Ганнерсайд».

Базовые параметры «Ганнерсайда» были такими же, как в случае «Новичка». Команда штурмует электростанцию «Веморк» и уничтожает в подвале установки для фильтрации тяжелой воды. Но вместо 30 человек в «Ганнерсайде» участвует более компактный и малозаметный отряд: четыре члена группы «Тетерев» и еще шесть, которые спрыгнут с парашютами. Командиром был назначен 23-летний специалист по взрывчатым веществам Иоахим Рённеберг, высокий и худой, как туберкулезник. И, в отличие от команды «Новичка», все 10 участников операции были уроженцами Хардангера, знающими местность опытными лыжниками.

По-видимому, не будучи суеверными, шесть членов группы Рённеберга тренировались на том же деревянном макете «Веморка», что и злосчастная команда «Новичка». Поскольку британцы по-прежнему скептически относились к норвежским военным, этим шестерым понадобилось трудиться вдвое усерднее, чтобы доказать свою квалификацию. Они запоминали каждый вход в подвал – двери, окна, шахты инженерных сетей – и бесконечно сверлили, закладывая взрывчатку в полной темноте. Для этого использовались заряды «Нобель-808» – 200-граммовые брикеты темно-оранжевого вещества, пахнущего миндалем; на тренировках спецназовцы проверяли его взрывную силу, пробивая дыры в кирпичных стенах.

Был, однако, один риск, который они не могли предотвратить, как бы усердно ни тренировались, – риск карательных мер. Нацисты боролись с сопротивлением норвежцев масштабно, по-библейски: за действия тех, кто сотрудничал с союзниками, наказывали даже их невиновных друзей и соседей. Например, в апреле предыдущего года в одной прибрежной деревне к западу от «Веморка» немецкий офицер поймал несколько человек с мешками британской муки; он заподозрил (совершенно правильно), что они получили их в обмен на помощь при диверсиях на некоторых близлежащих объектах. Его расследование началось с того, что в деревню проник агент гестапо, притворявшийся продавцом Библий. Он собрал достаточно улик, и через несколько дней нацисты провели облаву, в ходе которой обнаружили диверсионное снаряжение, а также тайники с оружием. Считая, что им нечего терять, подпольщики открыли огонь и убили нацистского солдата. В ответ немецкий офицер приказал сжечь все дома в деревне и казнил 18 человек. Продолжая неистовствовать, он потопил все лодки в бухте, перебил весь домашний скот и отправил всех оставшихся в живых жителей, от малышей до беззубых бабок, в концлагерь. «Sic semper 19 пособникам противника» – он фактически стер деревню с лица земли.

Таким образом, участие местных норвежских бойцов в операции «Ганнерсайд» ставило под угрозу жизнь каждого рабочего завода «Веморк» и каждого жителя деревень в его окрестностях. Но в очередной раз страх перед атомной угрозой Рейха перевесил все остальные соображения.



 $<sup>^{19}</sup>$  «Так всегда» (лат.). Используется в крылатом выражении Sic semper tyrannis – «Так всегда [приношу смерть] тиранам». –  $Прим. \ ped$ .

Первоначально рейд был назначен на сочельник 1942 г. — неожиданную и потому идеальную ночь для нанесения удара. От планеров на этот раз отказались — шестерых десантников предполагалось сбросить с парашютами несколькими днями ранее. Увы, высадке помешала непогода, и команде «Тетерев» пришлось ждать до следующего полнолуния. Они устроили себе праздник: подстрелили на рождественский ужин оленя и съели жареный язык и суп из печени; на десерт у них были мозги в кровяном соусе. Для развлечения они соорудили праздничную елку из ветки чахлого можжевельника и слушали рождественские гимны на своем самодельном радиоприемнике, поместив динамик в жестяную банку для усиления звука.

Следующее полнолуние выпало на 21 января. И опять (дежавю!) британский пилот заблудился в назначенную ночь и два часа кружил в поисках места высадки. Команда «Ганнерсайда» все равно просила разрешения прыгнуть («Да мы сами разнюхаем дорогу в центр событий», — уверяли они), но пилот отказывался. Десантники не успели его уговорить — под крыльями раздались взрывы, засверкали искры. Самолет попал под зенитный огонь, и вместо высадки пилоту пришлось немедленно возвращаться в Шотландию. Британцы передали по радио извинения команде «Тетерев», но это было слабым утешением — им предстояло провести на плато еще целый месяц.

Десантники были расстроены не меньше. Рённеберг и его команда не очень-то понимали, что такое тяжелая вода, да и словосочетание «ядерное деление» для них ничего не значило. Но если столько хороших парней уже погибло во время операции «Первокурсник», а начальство, несмотря на возросшую опасность, все еще пыталось атаковать «Веморк» – что ж, этого им было достаточно.

К счастью, во время высадки 17 февраля все сошлось. Погода была ясной, и на этот раз британский пилот нашел нужное место. В грузовом отсеке загорелась зеленая лампочка, и команда начала выбрасывать снаряжение, пока никто не успел передумать. Через несколько секунд члены группы попрыгали вниз и сами.

Как нарочно, едва они приземлились, на плато началась метель: пять дней неистовствовал настоящий буран. Шестеро мужчин с трудом отыскали хижину, в которой можно было укрыться, и сгрудились там, чтобы переждать непогоду (под одеждой у них было специальное нижнее белье из кроличьего меха). В какой-то момент ветер так разбушевался, что они стали опасаться, что хижина оторвется от земли, как домик Дороти в «Волшебнике Изумрудного города», и закувыркается в воздухе. Когда буран стих, они выглянули наружу и сразу поняли, что пилот все-таки ошибся с точкой высадки. Они должны были приземлиться на высоте, где деревья уже не растут. Но даже сквозь пелену снега они увидели несколько корявых стволов. Обратившись к картам, они определили, что находятся примерно в 30 км к северо-востоку от места встречи с командой «Тетерев». Пора было отправляться.

Но не успели они двинуться в путь, как заметили вдали движущуюся точку — лыжника. Был ли он другом, предателем, нацистом? Они понятия не имели. Вероятнее всего, это был немецкий патруль, поэтому они нырнули обратно в хижину, надеясь, что он пройдет мимо. Не тут-то было. Человек шел прямо к ним. Даже если они спрячутся, он обязательно заметит следы. У них не было выбора, кроме как встретить одинокого волка лицом к лицу.

Они подождали, когда он почти дойдет до двери, а затем внезапно окружили его. Нацистской формы на нем не было, но это ничего не значило. «Что ты делаешь в горах?» – потребовал ответа Рённеберг.

Человек оказался старым браконьером, который ходил на лыжах из деревни в деревню, продавая оленину. Он выглядел безобидно, пока несколько острых вопросов не выявили у него симпатии к нацистам. Затем он шокировал десантников, оскорбив изгнанного норвежского короля и его семью: «Они ни разу не сделали мне ничего хорошего. Пусть остаются там, где сейчас». Учитывая такое отношение, следовало опасаться, что браконьер может донести и на них, и некоторые выступали за то, чтобы пристрелить его, утверждая, что он их выдаст. Рённеберг отмел это предложение. Он заявил, что браконьер хорошо знает

местность, в том числе возможные укрытия. Намного разумнее сделать его проводником.

Решение оказалось прозорливым. У команды «Ганнерсайда» были сотни килограммов снаряжения, и им предстояла изнуряющая неделя — тащить его через плато навстречу ветру. Действительно, это был бы настоящий кошмар Сизифа, если бы не браконьер. Он обладал настоящим даром отыскивать пологие спуски и обходить опасные места; его лыжная техника «радовала глаз», вспоминал Рённеберг. Даже со всем своим багажом они вскоре далеко продвинулись.

Пока через два дня ситуация вновь не приняла драматический оборот. Внезапно на горизонте появились две черные точки. Снова лыжники — на этот раз, скорее всего, нацистский патруль. Неужели старик завел их в ловушку? Проклиная его, команда «Ганнерсайда» нырнула в какое-то укрытие.

Лыжники медленно, но верно приближались. В конце концов они взобрались на соседний холмик и начали осматривать местность в бинокли. Когда стало ясно, что они не собираются в ближайшее время уходить, Рённеберг выслал вперед разведчика.

Скрытно поднявшись на вершину холма, разведчик подобрался так близко, что смог разглядеть лица двоих мужчин. Или, по крайней мере, части их лиц: у них были густые бороды, а кожа казалась странно желтой. Пугало то, что они были очень осмотрительны и осторожны – вели себя как солдаты, а не как лыжники во время воскресной прогулки.

Решив, что пора что-то предпринять, разведчик вынул пистолет и, собравшись с духом, кашлянул, чтобы привлечь их внимание. Мужчины резко развернулись, вскинув оружие. Какое-то мгновение все трое смотрели друг на друга, а затем восторженно завопили. «Нацисты» оказались членами команды «Тетерев», которые искали парашютистов «Ганнерсайда». Длинные бороды помогали им сохранять тепло, а кожа пожелтела от недоедания.

После радостной встречи Рённеберг решил отпустить старого браконьера, но пригрозил ему. Если заложишь, предупредил он, мы расскажем нацистам, что ты был нашим проводником, и тебя тоже казнят. Все восемь десантников молча смотрели ему вслед. Он двигался как ни в чем не бывало, но они опасались, что милосердие Рённеберга выйдет им боком.



После нескольких дней отдыха – и пиршества с изюмом и шоколадом для команды «Тетерев» – диверсанты приступили к делу. Нападение было запланировано на субботу, 27 февраля. Накануне вечером Рённеберг послал разведчика к «Веморку» за свежими данными, поскольку ему предстояло принять одно важное решение – как подобраться к объекту. «Веморк» стоял на скальном уступе на краю ущелья, что существенно ограничивало выбор. Одним из возможных вариантов была дорога к мосту через ущелье, по которой на завод попадали рабочие. Это был самый простой подход, а нейтрализовать двух охранников на мосту вроде было нетрудно. Но если тем удастся активировать сигнализацию или позвать на помощь, миссия будет провалена. Убийство охранников также спровоцирует репрессии против местных жителей. Второй вариант – спуститься по лестницам, прорубленным в скале выше уступа; они проходили параллельно каскаду шлюзов, по которым вода поступала на завод. Однако ступени обледенели и были усеяны минами и растяжками. Учитывая все это, Рённеберг предпочел воспользоваться третьим маршрутом – единственным, который не охранялся, отчасти потому, что пройти по нему было невозможно. Требовалось спуститься на 180 м по отвесной стенке ущелья перед заводом, а затем взобраться с другой стороны. Еще во время подготовки к рейду некоторые спецназовцы сочли этот маршрут непроходимым, но разведывательные фотографии показывали, что из скалы торчит зелень. Если растения могут цепляться за камень, доказывал один из спецназовцев, то и человеческие руки тоже справятся. В ту ночь разведчик подтвердил, что стены ущелья действительно покрыты кустами можжевельника. Для Рённеберга это оказалось решающим доводом: они идут этим путем туда и обратно. Его товарищи понимали, что, скорее всего, их ждет гибель, но, будучи хорошими солдатами, подчинились приказу.

Проверив снаряжение в субботу днем, девять из десяти норвежских солдат (десятый остался охранять хижину) в 8 часов вечера отправились к «Веморку». Их обнаружили почти сразу. Четверо молодых людей из близлежащей деревни (два юноши и две девушки) хотели укрыться в какой-нибудь из близлежащих хижин, чтобы заняться сами-знаете-чем, и наткнулись на команду «Ганнерсайда». Выяснилось, что один из молодых людей был знаком двоим спецназовцам. Шпионом он не был, но его схватили за шиворот и пригрозили всевозможными карами, если он хоть словом обмолвится об их присутствии. Затем они загнали влюбленных в одну хижину и велели сидеть там до полудня следующего дня. Напуганная молодежь подчинилась.

Десантники в белых камуфляжных костюмах и с рюкзаками прошли на лыжах большую часть из 30 км, отделявших их от «Веморка», затем спустились до верхней границы леса и дальше пробирались по редколесью. Они уже слышали шум водопада, приводившего в движение турбины электростанции, и, выйдя на освещенную луной поляну, внезапно увидели, хоть и вдалеке, здание, которое уже много месяцев занимало все их мысли. Должно быть, это было величественное зрелище. Как сказал один историк, «если бы средневековый король обыскал всю Норвегию в поисках неприступного места для постройки замка, он не смог бы найти ничего лучше скального выступа, на котором стоит завод Norsk Hydro». В мирное время восьмиэтажное гранитное здание светилось всеми окнами, как какой-нибудь роскошный отель. Во время войны, когда окна по ночам затемнялись, оно выглядело гигантским саркофагом. Тем не менее, даже несмотря на шум водопада, отряд «Ганнерсайда» слышал гул машин. В тот самый день «Веморк» произвел еще пять литров «сока» для реактора.

Нырнув обратно в лес, десантники обнаружили петляющую дорогу, ведущую вниз к ущелью. Идти было утомительно, поэтому в конце концов они решили сократить путь и двинулись прямо вниз по склону. По большей части им пришлось скользить по занесенной снегом траве, плотно прижимаясь спиной к земле и используя лыжи в качестве тормозов. Каждые несколько метров их спуск вызывал мини-лавины.

На полпути вниз часть отряда достигла дороги и остановилась, поджидая товарищей. Через несколько мгновений окрестности ярко осветились. Они обернулись и увидели на дороге две пары фар: два автобуса везли рабочих. Они поспешили укрыться за сугробом, но могли только с ужасом наблюдать, как их товарищи продолжают скользить по склону.

Скользившие тоже увидели фары и начали хвататься за корни деревьев и камни, пытаясь хоть как-то замедлить опасное движение. Некоторым удалось остановиться, но двое продолжили катиться и едва не рухнули на крышу одного из автобусов.

Случилось так, что никто из пассажиров автобуса этого не заметил. Было поздно и темно, все устали. Они тупо смотрели перед собой, их мысли были настолько заняты работой или войной, что даже зрелище двух свалившихся с неба солдат не развеяло их уныния. Автобус проехал мимо и скрылся за поворотом. Отдышавшись и покачав головами, девятка «Ганнерсайда» продолжила спуск.

В импровизированном иглу неподалеку от ущелья они спрятали лыжи на обратный путь, если таковой случится. Вынув из рюкзаков автоматы и гранаты и сняв белые маскировочные комбинезоны, они остались в британской форме цвета хаки. Обмундирование британской армии должно было свести к минимуму вероятность акций возмездия против заводских рабочих и местных жителей. Это прикрытие, конечно, не поможет, если немцы возьмут их в плен и допросят, но это казалось маловероятным. Вопервых, в своем большинстве участники операции «Ганнерсайд» не надеялись остаться в живых: перед вылетом из Великобритании все они написали прощальные письма своим близким. Кроме того, на случай захвата каждый из них, помимо автоматов и гранат, имел

при себе резиновую капсулу с цианидом.

В 10 часов вечера они достигли края ущелья. Как и ожидалось, двое часовых патрулировали подвесной мост, а еще 15 охранников находились в казарме прямо за ним. С крыши грозно смотрел пулемет, а из донесений разведки они знали, что на территории, вероятно, дежурят еще три патруля. Но, как и подозревал Рённеберг, само ущелье никто не охранял. Радуясь своей удаче, они начали спуск.

На дне ущелья они увидели быстрый поток и стали искать подходящее место для переправы. Единственный пригодный «ледяной мост», скользкий, как масло, был частично погружен в бурлящую воду. Выглядел он ненадежно, но их вес выдерживал, и все девять диверсантов осторожно переправились на другой берег.

Вот тут-то их и ждало настоящее испытание – подъем по скале высотой 180 м. Вода стекала по стенке ущелья, делая поверхность скалы скользкой, а пальцы уже онемели от холода. Если бы не корявые можжевеловые кусты, подняться было бы невозможно. Одному спецназовцу эти кусты даже спасли жизнь. Он подтягивался на небольшом выступе, когда руки начали соскальзывать. Оттолкнувшись ногой, он уцепился и смог не упасть, но повис на одной руке в 60 м над землей. Пытаясь сохранять спокойствие, он начал похлопывать свободной рукой по скале вокруг себя, ища, за что можно ухватиться. Ничего – только голый мокрый камень. Тогда десантник начал раскачиваться из стороны в сторону, пытаясь нащупать что-то подальше. Наконец кончики пальцев коснулись края куста, но дотянуться до него свободной рукой он не мог. Тут поднялся ветер, угрожая оторвать его от камня, и он понял, что нужно действовать быстро.

Борясь со всеми инстинктами своего тела, он вновь начал раскачиваться, изо всех сил выбрасывая ноги. Сделав последний рывок, он отпустил руку и на мгновение завис в воздухе без опоры. И тут же уцепился за куст, как нордический Тарзан. Куст прогнулся, но все же выдержал. Отдышавшись, десантник возобновил восхождение. Оставалось еще 120 м.

В 11 часов вечера все девять мужчин перевалили через бровку ущелья, затем пробрались вперед и притаились за трансформатором, чтобы передохнуть. Караул вскоре должен был смениться, так что у них было время съесть немного шоколада с крекерами и расслабиться. Как все молодые солдаты, они отпускали шутки и болтали о женщинах. Необходимости еще раз обсуждать задание не было. Каждый знал свою роль: пятеро будут обеспечивать прикрытие, а команда подрывников из четырех человек проникнет на сам завод.

Прежде чем двинуться дальше, они выждали еще полчаса после смены караула, пока новые часовые не освоятся и не заскучают. Везде, где это было возможно, они шли по снегу, по которому уже прошли нацистские патрули, ступая в их следы, чтобы скрыть свои. В конце железнодорожной ветки, идущей по периметру завода, они нашли неохраняемые ворота и срезали замок. В этот момент пятеро из них прекратили движение и нацелили автоматы на казармы и сторожевую вышку, чтобы обеспечить прикрытие. Подрывники, включая Рённеберга, проделали дыру в еще одной ограде и направились к цеху по производству тяжелой воды. Затем эта группа разбилась на две пары, чтобы найти разные входы.

Информаторы внутри завода уверяли британцев, что нацисты небрежно относятся к безопасности, но десантники обнаружили, что все двери заперты. Как и окна. Через скол в краске для затемнения на одном окне Рённеберг разглядел в подвале установки фильтрации тяжелой воды: они напоминали огромные огнетушители — блестящие серые цилиндры примерно 1,2 м высотой. Его сердце бешено колотилось, ему очень хотелось разбить окно и рискнуть: они были так близко! Но он сдержался и пошел дальше.

За неимением другой возможности Рённеберг с напарником попробовали технический канал для коммуникаций. Они добрались до него по короткой лестнице и, расчистив снег у входа, поползли вперед, извиваясь, как червяки, среди кабелей и проводов. В какой-то момент у ползшего за Рённебергом десантника выпал пистолет, лязгнувший при падении по металлу под ними. Они замерли, готовясь услышать сигнал тревоги. Но шум машин

заглушил звук падения, и, подождав, они поползли дальше.

Они хорошо помнили план завода и, добравшись почти до помещения с тяжелой водой, вылезли через люк и спрыгнули с пятиметровой высоты на пол, перекатившись, как парашютисты при приземлении. После многомесячной подготовки они наконец стояли перед последней дверью. Знак на немецком и норвежском языках гласил: «ВХОД ВОСПРЕЩЕН. ТОЛЬКО ДЛЯ ПЕРСОНАЛА». Они вытащили пистолеты, кивнули друг другу и ворвались в комнату, готовясь обезвредить охранника.

По всем правилам немцы должны были бы разместить здесь солдата высшего уровня подготовки — альфа-киллера, своего Аякса или Ахилла. В конце концов, от этого помещения зависела судьба нацистской ядерной бомбы. Однако на посту оказался неуклюжий норвежский пенсионер, которому потребовалось добрых три секунды, чтобы обернуться, и он чуть не обгадился при виде пистолета, упертого ему в солнечное сплетение. Поняв, что он не представляет угрозы, подрывники обезоружили его, загнали в угол и велели заткнуться.

Достаточно простое указание, но охранник не смог выполнить даже его. Когда диверсанты распаковали пахнущий миндалем «Нобель-808» и стали раскатывать его в 200-граммовые колбаски, этот напыщенный старый козел по имени Густав обнаглел до того, что попытался командовать ими. В подвальном помещении было всего 18 установок, по девять с каждой стороны, и спецназовцы планировали обернуть вокруг основания каждой из них колбаску, а потом соединить их в гирлянду детонирующими шнурами. Но каждый раз, когда они приближались к очередной емкости, Густав закатывал истерику. «Это емкости для электролиза, – кричал он. – Очень дорогие. Не трясите их. Ой, и посмотрите, там щелок в углу! Если обожжетесь, пеняйте на себя». Это была сцена из шекспировской комедии: воображающий себя всезнайкой остолоп болтал, не обращая внимания на опасность, в которой оказался. Но когда, подслеповато щурясь, Густав наконец понял, что десантники работают со взрывателями и детонаторами, до него дошла вся серьезность ситуации. «Боже мой, будьте осторожны! – завизжал он. – Если все это оборудование взорвется, пеняйте на себя». «Вообще-то именно это мы и собираемся сделать», – невозмутимо пояснил напарник Рённеберга.

Тут Густав заткнулся. Теперь, когда у спецназовцев появилась возможность вставить несколько слов, они разыграли собственный небольшой фарс. Все еще беспокоясь о возможных расправах над местным населением, они решили убедить Густава, что они британцы, и принялись декламировать заученные наизусть реплики о «старой доброй Англии». Нелепым образом, все это происходило на норвежском языке, — но на Густава произвело должное впечатление.

Одновременно спецназовцы продолжали подсоединять взрывчатку. Они сделали уже половину работы, когда услышали позади грохот и, обернувшись, увидели разбитое оконное стекло. Кто-то пробил его снаружи.



Дуэт «Ганнерсайдов» замер, приготовившись к появлению охранников, гранат и дул автоматов. Густав тайно подал кому-то сигнал? Их сдал старый браконьер? Оказалось, ни то ни другое. Через секунду после того, как стекло разбилось, в раме появилась знакомая рука в перчатке. Двое других десантников, устав бродить по снегу, послали скрытность к черту и разбили окно подвала.

Это был смелый шаг — смелый и глупый. Рённебергу пришлось прекратить работу, чтобы помочь этим двоим забраться внутрь, и, выбирая осколки из рамы, он сильно поранил правую руку. Из-за этого он больше не мог устанавливать взрывчатку; это было проблемой, учитывая, что именно Рённеберг был экспертом по взрывчатым веществам. Все, что он теперь мог делать, — это вкручивать капсюли-детонаторы другой рукой. Кроме того, теперь

свет проникал во двор сквозь разбитое окно — настоящий маяк для любого патруля. Поэтому одному из десантников пришлось выбраться наружу и закрыть отверстие своим телом, так что он тоже больше не мог участвовать в подготовке взрыва.

В довершение всей этой неразберихи десантники вскоре услышали осторожное «кхм». На сцене снова появился Густав.

- Что еще? зарычал Рённеберг.
- Мои очки, сказал злосчастный охранник. Я их где-то оставил. Они мне нужны.
- Ты что, серьезно?
- Ну, без них я не вижу.
- Переживешь.
- Пожалуйста, помогите их найти. Пока идет война, я не смогу достать другую пару, если эти разобьются. Я потеряю работу.

Рённеберг не мог в это поверить. Вот он, элитный спецназовец, выполняющий самую опасную миссию в своей жизни, когда на кону стоит судьба нацистской атомной бомбы, – и ему нужно все бросить и искать очки этому старикану.

«Куда, черт возьми, ты их положил?» – гаркнул он. Густав кивнул в сторону стола. Рённеберг нашел там футляр для очков, бросил его Густаву в угол и вернулся к детонаторам.

Но через мгновение услышал еще одно «кхм». Не веря своим ушам, Рённеберг обернулся и увидел, что Густав смотрит в пустой футляр.

- Тут нет очков.
- А где они тогда, черт возьми?
- Они были там, когда вы вошли, захныкал Густав, как будто во всем был виноват Рённеберг.

Снова отложив работу, десантник принялся шарить по столу, расшвыривая вещи. Наконец он нашел очки между страницами гроссбуха и передал их деду.

– А теперь заткнись.

К счастью, другие спецназовцы к этому моменту почти закончили установку взрывчатки и начали готовиться к отходу. Взяв у Густава ключи, они вышли из помещения для фильтрации тяжелой воды в коридор и открыли дверь, ведущую во двор; также они вытащили в коридор Густава, чтобы он мог убежать, когда они уйдут. Все, что оставалось сделать, — это поджечь бикфордов шнур.

И тут они услышали шаги.

Все замерли. Прислушиваясь, десантники различили топот ботинок на лестнице, примыкавшей к коридору. Выругавшись, они затаились с пистолетами наготове. Мгновение спустя появился еще один охранник, намного моложе Густава. К счастью, соображал он не быстрее старика и только удивленно вскрикнул, когда его окружили враги. Несколько вопросов показали, что он норвежец, отнюдь не горевший желанием рисковать своей жизнью, чтобы предупредить нацистов. Спецназовцы толкнули его к Густаву и переключили все свое внимание на взрывчатку.

Наконец в 01:13 все было готово. Рённеберг полез в карман, достал несколько нашивок с эмблемой британской парашютной эскадрильи и швырнул их на землю — последний отвлекающий маневр для предотвращения расправ. Затем чиркнул спичкой и поджег шнур. Он будет гореть 30 секунд. Торопясь, Рённеберг выпустил Густава и молодого охранника, чтобы они выбежали наверх и легли на землю.

«Держите рты открытыми, пока не услышите взрыв, – посоветовал он. – Иначе резкое изменение давления порвет вам барабанные перепонки».

Как только охранники убежали, десантники развернулись и ринулись вон из подвала.

Снаружи шум взрыва прозвучал на удивление тихо — «только басы, без высоких нот», как заметил один историк. Кое-кто из команды «Ганнерсайда» стал переживать, что взрывчатка не сработала. Но волноваться было не о чем. Толстые стены «Веморка» просто поглотили звук взрыва. «Нобель-808» в подвале прекрасно справился со своей задачей, расколов установки и расплескав повсюду тяжелую воду. Вдобавок осколки оборудования

пробили трубы, шедшие вдоль потолка, и обычная вода затопила помещение, смыв в канализацию 350 килограммов чистейшего «сока».

Даже нацисты, явившиеся позже для оценки ущерба, восхитились точностью работы. Вначале они взяли сотню заложников из местного населения, чтобы отомстить, но, поняв, что это дело рук не простых любителей, всех освободили. В официальном немецком отчете об инциденте говорилось, что «за пределами того помещения, где был произведен взрыв, серьезных повреждений не было, но внутри него разрушение было полным».



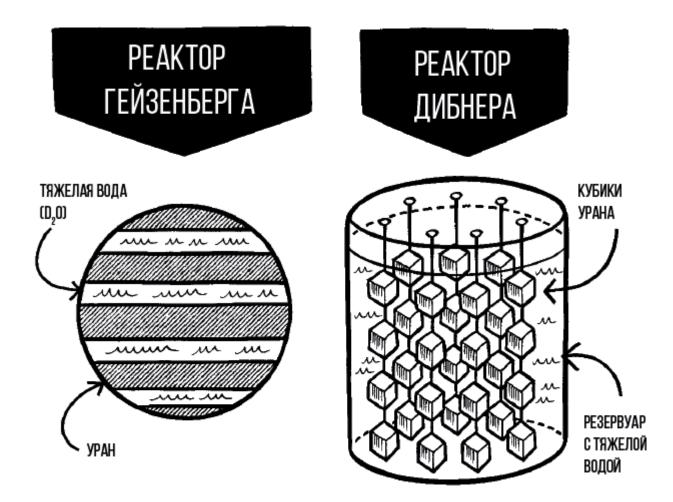
Девять спецназовцев ушли тем же путем, что пришли. Они не произвели ни единого выстрела и вежливо закрыли за собой железнодорожные ворота. Затем спустились в ущелье, пересекли ледяной мост и взобрались с другой его стороны, стараясь побыстрее ускользнуть. К сожалению, от все еще кровоточащей руки Рённеберга на снегу оставались темно-красные отметины, по которым нацисты легко смогли взять след. Хуже того, сирены «Веморка» завыли вскоре после того, как десантники выбрались из ущелья. Оглянувшись, они увидели несколько выступающих поисковых отрядов: лучи их фонарей рыскали в темноте, как косы. Вытащив лыжи из иглу, команда двинулась вдоль одной из дорог, прячась всякий раз, как мимо проезжала машина с охраной.

Но Хардангер есть Хардангер, и, когда они добрались до следующей петли серпантина, пошел снег. На этот раз они были рады старой доброй метели. Снег засыпал их следы, даже кровь, и, хотя идти стало тяжело, поисковые группы вязли в нем гораздо сильнее, чем эти опытные лыжники. Через несколько часов десантники без проблем добрались до своей хижины. Их еще хватило на то, чтобы выпить виски за успех проведенной операции. После этого они на 18 часов провалились в сон, а на следующий день их уже разметало вечно дующими на плато ветрами.

## Глава 27 Утешение философией

Зима 1942—1943 гг. принесла Вернеру Гейзенбергу одни разочарования. Он попрежнему сооружал реакторы, занимаясь ядерными исследованиями, но каким-то образом его обошел ничтожный, но упертый Курт Дибнер. Гейзенберг всегда предпочитал придавать своим реакторам определенную геометрическую форму, в которой чередовались слои тяжелой воды и урана; слои представляли собой либо сферические оболочки, либо плоские пластины. Но ни один вариант не был идеальным. При делении атомов нейтроны разлетаются в разных направлениях, но не все они равноценны. Представьте себе нейтрон, вылетающий прямо вверх или вниз с поверхности плоской пластины. Он быстро натолкнется на тяжелую воду и замедлится, тем самым способствуя цепной реакции. Но если нейтрон полетит в сторону, он останется в слое урана и встретит только другие атомы урана, то есть никогда не замедлится. Эти боковые нейтроны пропадали зря.

Дибнер обощел эту проблему с помощью новаторской «решетчатой» конструкции: вместо пластин или сфер он поместил уран в виде мелких кубиков в резервуар с тяжелой водой. Это расширило геометрию, поскольку вылетающие нейтроны теперь могли столкнуться с замедляющим их материалом во всех трех измерениях. (В чикагской «поленнице» Энрико Ферми, с ее небольшими слитками урана, вставленными в графит, работал аналогичный принцип.) На постановку эксперимента Дибнеру потребовались недели тяжелого труда, к тому же ему пришлось покрыть все до последнего кубики урана лаком, чтобы предотвратить реакцию металла с тяжелой водой и возгорание, но гигантский показатель производства нейтронов — 110 % по сравнению с 13 % у Гейзенберга — доказал превосходство его конструкции.



Особенно досадно было то, что Дибнер добился всего этого с остатками материалов Гейзенберга. Гейзенберг всегда первым получал тяжелую воду и уран, а Дибнер довольствовался тем, что оставалось. И все же военный ремесленник заткнул за пояс нобелевского лауреата.



Вдобавок Гейзенберга раздражало то, что нацистское начальство постоянно отвлекало его от работы. Как высокопоставленному ученому, ему приходилось посещать дурацкие официальные мероприятия, и 1 марта 1943 г. его, Отто Гана и других ученых вызвали в Берлин на особенно идиотскую лекцию о влиянии бомбардировок на здоровье населения.

Наивный человек может подумать, что бомбардировки имеют лишь негативные последствия для здоровья, но, по словам лектора, некоего доктора Шардина, у огненных облаков черного дыма была и светлая изнанка. Конечно, 20 тонн обломков могут раздавить человека во время налета, а шрапнель — разорвать его на части, но если отвлечься от этих деталей и сосредоточиться только на поражающей силе, то на самом деле бомбы — весьма приятный способ умереть, говорил он. Они вызывают ударную волну такой силы, что ваш мозг, по сути, плавится: все кровеносные сосуды лопаются, и обширный инсульт убивает вас еще до того, как вы это осознаете, — в общем, безболезненная, почти безмятежная кончина. Вывод состоял в том, что на самом деле бояться бомбардировок не нужно.

Когда Шардин перешел к заключению, завыла сирена воздушной тревоги. Вот и шанс применить теорию на практике! Гейзенберг, Ган и остальная публика ринулись в подвал пересидеть бомбардировку. Мало кто из них раньше переживал налет, и теперь они

получили боевое крещение. Бомбы, казалось, падали часами, каждый взрыв сопровождался настоящим землетрясением. Стены вокруг них качались и вибрировали, а наверху время от времени рушились здания. Вскоре отключилось электричество, а медики втащили в подвал стонущую от боли окровавленную женщину. Во время самой тяжелой атаки над ними почти одновременно взорвались две бомбы, и двойная ударная волна оглушила присутствующих. Острый на язык Ган не преминул выкрикнуть: «Держу пари, что в этот момент Шардин и сам не верит в собственную теорию!» На секунду все рассмеялись.

После отбоя ученые выбрались из укрытия и увидели, что творилось вокруг. Окрестности казались выпотрошенными, превратились в месиво из искореженного металла и разрушенных стен. Бомбы союзников часто содержали зажигательные вещества вроде фосфора, и теперь по улицам растекались жуткие пылающие лужи. Все присутствующие бросились проверять, уцелели ли их дома и лаборатории.

У Гейзенберга причин для беспокойства было больше, чем у других. На той неделе он привез из Лейпцига в Берлин своих пятилетних близнецов, Вольфганга и Марию, чтобы отметить день рождения их деда по материнской линии; он даже представить не мог, что подвергнет их опасности бомбардировок и пожаров. Покидая убежище, он еще надеялся, что разрушения ограничатся центром Берлина, но вскоре увидел, как пожары озаряют улицы по всем направлениям, даже в пригородах. В ту ночь в городе не работали ни автобусы, ни поезда, поэтому они с коллегой сразу же отправились пешком.

Вопреки беспокойству, а может, именно из-за него Гейзенберг большую часть полуторачасового пути рассуждал на абстрактные темы. Словно современный Марк Аврелий, посреди тягот войны он находил утешение в философии. Если им с семьей удавалось выбраться в «Орлиное гнездо» – их горное шале на юге Германии, он заносил свои последние размышления в трактат, над которым там работал. Этот текст был озаглавлен «Порядок действительности». В лучших традициях немецкой философии там имелись многословные метафизические рассуждения о природе космоса, но также и главы об этике, особенно об ответственности интеллектуалов в несправедливом обществе. Он пришел к выводу, что люди, по сути, являются пешками, которыми управляют великие исторические силы, и что, помимо выполнения долга по отношению к родным и близким, они не могут особо влиять на общество. Эти (неназванные) образованные люди должны уйти в высшие сферы искусства и науки и, более того, должны быть освобождены от какой-либо моральной ответственности за результаты своего интеллектуального труда, даже если воспользуются несправедливые правители. Не надо иметь докторскую по психологии, чтобы увидеть, как Гейзенберг сражается здесь с собственной совестью, скорее всего, из-за исследований, связанных с делением урана. Отпуская грехи самому себе, он считал свой 161-страничный трактат столь весомым вкладом в философию, что скромно раздал его копии друзьям в качестве рождественского подарка.

В ту ночь в Берлине, бредя пешком в сопровождении коллеги, Гейзенберг подробно остановился еще на одной своей любимой теме — состоянии немецкой науки и ее роли в будущем Германии. Сегодня эта беседа читается как сюрреалистический диалог Платона, в котором пессимистичный коллега, считавший Германию обреченной, возражает бодрому Гейзенбергу, который излучает вдохновенный оптимизм относительно гарантированного наукой будущего. Все это время они петляют между воронками от бомб и грудами дымящегося щебня — непосредственными результатами последних достижений науки и техники. В какой-то момент Гейзенберг настолько увлекается своей арией, что наступает на пылающий фосфор, и ему приходится бежать к ближайшей луже, чтобы помыть обувь.

Кроме того, Гейзенберг делится своими мыслями об особенностях немецкой расы, которую он описывает как расу мечтателей, людей, слишком склонных верить в старые мифы о героях (или фюрерах), восстающих и восходящих к величию. Но, заверяет он своего коллегу, такие иллюзии наконец-то развеялись. Никогда больше немецкий Volk не будет предаваться глупым фантазиям, никогда больше не будет отвергать или игнорировать истину. Немцы научатся мыслить научно и опираться на окружающую их реальность,

настаивает он.

Провозгласив это, Гейзенберг снова наступил в лужу горящего фосфора, и его ботинок воспламенился во второй раз. Однако и это вторжение реальности не остановило дискуссию, поскольку Гейзенберг снова бодро ополоснул ногу в луже с водой. Коллега в итоге не очень уверенно предположил, что, возможно, «было бы неплохо, если бы мы больше беспокоились о фактах прямо у нас под носом». Гейзенберг, чьи ботинки больше не тлели, не мог не согласиться.

Вскоре мужчины пожелали друг другу удачи и разошлись. И тут реальность снова вторглась в жизнь Гейзенберга. Подходя к дому родителей своей жены, где он остановился с детьми, Гейзенберг увидел, что тот горит. Он подбежал и обнаружил, что все двери и ставни выбиты — плохой знак. Он пробрался внутрь и бросился на мансардный этаж. Там он застал свою пожилую тещу, которая отважно сражалась с пожаром; на ней была стальная каска, как у пехотинцев времен Первой мировой войны, для защиты от падающих обломков. Гейзенберг убедил ее прекратить борьбу и поспешил вывести на улицу. Она заверила зятя, что его жена и дети не пострадали, хотя едва успели выбраться; их приютил у себя сосед, живший возле местного ботанического сада.

Убедившись в том, что его семья в безопасности, Гейзенберг кинулся к соседнему дому, где тоже бушевал пожар. Его крыша провалилась, а внутренняя лестница обрушилась, поэтому он начал карабкаться по наружным стенам, как Человек-паук, пробираясь в мансарду. Там он обнаружил старика, рассеянно поливающего огненное пекло пригоршнями воды. Толку от этого, понятно, не было: вода шипела и мгновенно испарялась, но старик находился в шоке и ничего не соображал. Ему грозила гибель, но он продолжал отступать, по выражению Гейзенберга, на «сжимавшийся пятачок» посреди пламени. Только появление измазанного копотью Гейзенберга, который перепрыгнул через «стену пламени», чтобы добраться до него, вернуло старика к реальности. Он трогательно отвесил своему спасителю торжественный поклон. Гейзенберг вывел его, показав, как спуститься по наружной стене.

В целом эта ночь показала все лучшее и худшее в Гейзенберге: он действовал бестолково и отважно, как герой и как простак. Его настолько беспокоили моральные последствия исследований деления урана, что он выстроил совершенно новую (и совершенно ложную) философскую систему просто для того, чтобы оправдать себя. В то же время он не колебался перед лицом одной из самых сложных моральных дилемм, с которыми может столкнуться человек, — рискуя жизнью, бросился в огонь, чтобы спасти незнакомого старика. Эта ночь показала, почему столь многие восхищались Гейзенбергом — и почему он их при этом так выводил из себя.



В последующие месяцы налеты союзников на Германию участились, порой продолжаясь без перерыва по несколько часов. Берлин, Лейпциг – везде было небезопасно, особенно на севере страны. Хорошо, что, опасаясь за жизнь своей семьи, Гейзенберг весной 1943 г. перевез их на постоянное жительство в «Орлиное гнездо» на юге Германии. Семья протестовала: дом стоял на отшибе, в нем было холодно и неуютно, но к концу года их жилье в Лейпциге было полностью разрушено во время налета. Если бы Гейзенберг не настоял на своем, все они, вероятно, погибли бы.

Тем временем немецкие власти также решили эвакуировать научные центры. Через несколько месяцев после налета на Берлин все ученые Рейха получили приказ начать искать новые места для своих лабораторий. Гейзенберг и Урановый клуб выбрали тихие горные деревушки в Швабских Альпах, близ Шварцвальда на юге Германии. В частности, один из таких поселков, Хайгерлох, выглядел идеальным местом для ядерных исследований. Отдаленный и труднодоступный, Хайгерлох располагался под отвесной скалой, что

затрудняло атаки бомбардировщиков. Более того, возле подножия скалы имелась надежная пещера. Для Гейзенберга это было идеальное место, чтобы запустить новую и гораздо более мощную «урановую машину», раз и навсегда показав Курту Дибнеру, кто из них настоящий гений.

#### Глава 28 «И начнется веселье»

Одна из наиболее судьбоносных бесед военных лет состоялась в марте 1943 г. между двумя пленными немецкими генералами, один из которых был веселым циником, а другой – озлобленным оптимистом. Веселым циником был Вильгельм фон Тома, который больше походил на военнопленного, чем на генерала: изможденный, с голодными глазами и торчащими ушами. Осенью 1942 г. он командовал танковой дивизией в Египте и после серьезного поражения от англичан приготовился к отступлению. Но его командир Эрвин Роммель получил телеграмму от Гитлера, в которой танковому корпусу было приказано оставаться на месте. Вы должны либо одержать невероятную победу, требовал фюрер, либо погибнуть славной смертью. С военной точки зрения это было безумием, и Роммель знал это. Тем не менее из преданности режиму он выполнил приказ. В отличие от фон Тома, который осудил приказ как «беспрецедентное безумие» и через два дня, 4 ноября, надел чистый мундир, залез в танк и двинулся навстречу вражескому огню. Умышленно подставив свою машину под два выстрела, он выбрался наружу и спокойно стоял на поле боя среди пылающих танков, ожидая пленения.

Он оказался в Трент-парке, роскошном поместье времен Генриха IV в нескольких десятках километров к северу от Лондона. После того как накануне Второй мировой войны умер его владелец, британское правительство переоборудовало поместье в уютный лагерь для военнопленных нацистских офицеров высокого ранга, который, вероятно, был лучше, чем они того заслуживали. В поместье имелись мраморные статуи, огромные кедры и дубы, пруды с дикими утками, и, хотя лужайки и внутренние дворики были окружены колючей проволокой, заключенным позволялось там гулять. В доме была горячая и холодная вода, а на стенах висели гравюры с картин немецких художников. В общей гостиной стоял радиоприемник и была оборудована студия для рисования; один заключенный выполнил такую точную копию знаменитой картины «Мужчина в золотом шлеме» школы Рембрандта, что британцы повесили ее в столовой. Был тут даже кинозал, а также табачная и пивная лавки. Короче говоря, эти нацистские поджигатели войны жили в гораздо более комфортабельных условиях, чем большинство британцев того времени. Основная жалоба бедных немцев заключалась в том, что еды было «слишком много».

К концу войны в Трент-парке находилось 63 генерала, но фон Тома прибыл вторым. Поэтому он подружился с первым тамошним обитателем, озлобленным оптимистом генералом Людвигом Крювелем, хотя в обычных условиях у этих двух людей не было бы ничего общего. Крювель выглядел как стереотипный прусский генерал — холодные глаза, сжатый рот, жестокий взгляд, но отношения с нацистами у него сложились непростые. Во время чистки в июне 1934 г. партийные головорезы пытались его убить, и с тех пор он презирал режим. Однако, как верный присяге солдат, он всегда выполнял свой долг и безоговорочно участвовал в начатой Гитлером войне. (К тому же у Крювеля были дети, и он опасался, что поражение Германии разрушит их будущее.) Война для него, несмотря на некоторые сомнения, началась блестяще: в 1941 г. войска под его командованием захватили Белград; за тактическое мастерство его сравнивали с Ганнибалом. После внеочередного присвоения нового звания в августе того же года его перевели в Северную Африку.

Стремительный взлет Крювеля резко оборвался в мае 1942 г. Однажды днем он вылетел с обычной инспекционной миссией – осмотреть позиции некоторых итальянских частей. На земле итальянские офицеры должны были световыми сигналами указывать

местоположение линии фронта, чтобы самолет Крювеля ее не пересек. Немцы не зря постоянно проклинали типичную для итальянцев халатность: офицер разговорился по телефону незадолго до подлета Крювеля и забыл о сигнальных ракетах. Самолет Крювеля пролетел мимо и через несколько минут был сбит. Генерал попал в плен и оказался в Трентпарке.

Крювель плохо переносил жизнь в поместье-лагере, потеряв за три месяца более 11 кг. К тому же он жестоко обходился со своим телом, надеясь добиться отправки в Германию по состоянию здоровья: принимал ледяной душ, чтобы вызвать простуду, и царапал ноги ногтями, пока у него не образовались открытые язвы. Британцы разгадали эти уловки и отказались отпустить его. Крювель погрузился в мрачную депрессию, и лишь прибытие еще одного генерала – фон Тома – помогло ему снять напряжение.

Несмотря на совершенно разные темпераменты, они часами беседовали друг с другом. Крювель был немногословен, неулыбчив и всегда придерживался строгой дисциплины — фон Тома часами бродил, где хотел, считая соблюдение военных распорядков в тюрьме нелепым. Эти двое оба презирали нацистских лидеров: «кабацкие тирады» Геббельса вызывали у них отвращение, и они ненавидели Германа Геринга за его дворцы, набитые награбленными произведениями искусства, и его ремень с золотой бляхой «размером с книгу». Они также обменивались слухами о приступах безумия Гитлера (тот якобы иногда падал на землю и выл, как собака) и высмеивали его способ ведения войны. Но, соглашаясь, что на данный момент все ужасно, в долгосрочных прогнозах они расходились. До своего пленения Крювель видел только победы немцев и сохранял оптимизм. Более того, он отказывался даже думать о поражении, чтобы не сойти с ума от переживаний. Фон Тома же бодро заявлял, что война уже проиграна, и с удовольствием мучил этим Крювеля.

Британцам, безусловно, было приятно слышать, что высокопоставленные немецкие офицеры пренебрежительно отзываются о Гитлере. Но в беседе 22 марта 1943 г. 51-летние генералы предоставили также важные разведывательные данные. Во время затяжных дебатов о будущем Германии фон Тома высказал удивление тем, что Лондон все еще стоит, – бомбы должны были уже стереть его слица земли. Крювель спросил, что он имеет в виду, и фон Тома передал некоторые слухи, которые слышал до своего пленения, о революционных новых ракетах, испытываемых в Пенемюнде, на побережье Балтийского моря, – об оружии возмездия. «Они там собрали огромные штуки», пояснил он, «они на пятнадцать километров в стратосферу» и обрушивают «кошмарный ужас». Что-то явно задержало их развертывание, но Лондон, несомненно, ждет неприятный ОН процитировал высокопоставленного из Пенемюнде: «Подождите до следующего года, и начнется веселье!»

Фон Тома и Крювель не подозревали, что британцы записывали этот разговор. Как только правительство получило в свое распоряжение Трент-парк в 1939 г., сотрудники разведки выгородили в доме секретную комнату — под названием «комната М» (микрофонная) — и оснастили ее звукозаписывающим оборудованием, которое фиксировало семиминутные отрезки разговоров на граммофонных дисках. Затем они установили микрофоны в осветительные приборы в общей гостиной и в других местах, где могли собираться немцы. Запись разговоров между заключенными без их согласия нарушала Женевскую конвенцию, но британцы не беспокоились о таких мелочах.

Забавно, что большинство немецких офицеров в Трент-парке осознавало, что британцы, вероятно, пытаются их прослушивать: они постоянно предупреждали друг друга об опасности излишней разговорчивости и беспечной болтовни. Никогда не известно, что задумал противник. Но уже в следующий момент они начинали хвастаться всем, что скрывали во время официальных допросов, а также десятком других вещей, о которых британцы, вероятно, с удовольствием бы узнали. Более того, чтобы помочь новым заключенным акклиматизироваться, фон Тома часто проводил сеансы групповой терапии, во время которых советовал всем рассказать о своем военном опыте. «Ни один доносчик не справился бы с этим лучше», — прокомментировал один историк. Британские агенты

без остановки слушали все это и иногда снабжали газеты фальшивыми историями, чтобы побудить заключенных к новым разговорам.

Содержание Трент-парка стоило ужасно дорого, но довольные и сытые генералы теряли бдительность, а британцы получали бесценную информацию. Например, спонтанная дискуссия между Крювелем и другим офицером о тактике боевых действий подводных лодок дала союзникам жизненно важное преимущество при высадке в Нормандии и в конечном итоге помогла отправить сотни немецких подводных лодок к морскому дьяволу. Но самая важная информация касалась «Фау»-оружия.

Британские официальные лица несколько месяцев обсуждали, насколько серьезно следует отнестись к Пенемюнде. Некоторые заявляли, что угроза преувеличена – мол, это слухов и косвенных улик. Тем не менее несколько удачных совпадений свидетельствовали об обратном. В конце 1942 г. датский химик, обедавший в ресторане в Берлине, оказался рядом с двумя инженерами из Пенемюнде, которые сильно напились и принялись обсуждать последние испытания ракет; датчанин незамедлительно сообщил об этом разведке фотограф, союзников. Затем у которого при возвращении с разведывательного задания оставалась неиспользованной половина пленки, обнаружил, что его самолет пролетает над «пастью» мыса Пенемюнде. Он начал делать снимки и зафиксировал облако выхлопных газов в момент старта. Последующие изыскания показали, что поблизости находится электростанция, а также железнодорожные пути. Все это по-прежнему выглядело неоднозначно, но пугающее замечание фон Тома о неминуемом «веселье» окончательно подтвердило, что дела обстоят серьезно.

Фон Тома, кстати, был прав, предполагая, что что-то задержало производство оружия возмездия. Собственно, здесь сошлось несколько обстоятельств. Компоненты, используемые для запуска и управления ракетами, требовали тщательных испытаний, а их конструкция включала около 80 различных химических элементов и сплавов, в том числе редких и труднодоступных. Еще одной причиной задержки стала серия пожаров во время испытательных пусков в феврале 1943 г. С учетом цинизма фон Тома третья причина вызвала бы у него усмешку. В начале марта того же года Гитлеру приснился вещий сон: боги, предположительно, открыли ему, что программа ракет «Фау-2» потерпит неудачу; через несколько дней он приостановил весь проект. Это заставило ответственного за производство ракет в Пенемюнде трястись от ярости: мало нам дефицита и лишений военного времени, а также технических проблем, так теперь еще и «сны нашего верховного полководца», кипятился он.

Альберт Шпеер, единственный здравомыслящий нацист в окружении Гитлера, в течение следующих недель несколько вразумил фюрера, и как раз после беседы фон Тома и Крювеля работы в Пенемюнде возобновились. Итак, медленно, но уверенно оружие возмездия приближалось к развертыванию. А союзники, наоборот, немедленно, но неуверенно запаниковали.

# Глава 29 По следу красных

После руководства шпионской сетью в мексиканской Нижней Калифорнии получивший недавно звание подполковника Борис Паш стал в конце 1942 г. отвечать за безопасность Манхэттенского проекта на Западном побережье США и провел несколько месяцев, расследуя нарушения в этом регионе. Он и не подозревал, что самая большая угроза проекту находилась прямо у него под носом, в Северной Калифорнии.

Хотя Соединенные Штаты и Советский Союз стали в 1941 г. союзниками в борьбе с Германией, СССР без малейших угрызений совести шпионил за американскими лабораториями, особенно за знаменитой Радиационной лабораторией Калифорнийского университета в Беркли. Она была жизненно важной частью Манхэттенского проекта, потому что располагала самыми мощными в мире циклотронами, необходимыми для обогащения

урана. Когда Федеральное бюро расследований обнаружило доказательства того, что советские шпионы проникли в эту лабораторию, официальные лица пришли в ужас. Хуже того, абсолютно все выявленные шпионы были, по-видимому, тесно связаны с Робертом Оппенгеймером, который работал там до того, как занял пост в Лос-Аламосе.

ФБР впервые обратило внимание на Оппенгеймера после организации (незаконной) прослушки телефонных разговоров известного коммуниста Стива Нелсона в его доме в районе залива Сан-Франциско. Самый серьезный инцидент произошел в 1:30 ночи в конце марта 1943 г., когда один из студентов Оппенгеймера раскрыл Нелсону результаты нескольких секретных экспериментов по ядерному делению. Благодаря этому и другим информаторам Нелсон в конце концов получил весьма подробную картину исследований, проводившихся в Ок-Ридже, штат Теннесси, и Лос-Аламосе. Более того, Нелсон был замечен в передаче информации советским агентам. Во время разговора с этим студентом имя Оппенгеймера упоминалось несколько раз. Правда, Нелсон прямым текстом отрицал причастность Оппенгеймера к шпионажу; он даже жаловался на сопротивление физика и называл его «нервным». Но из разговора было понятно, что Нелсон лично знал Оппенгеймера, так что и без того подозрительные контрразведчики из ФБР стали еще больше сомневаться в лояльности Оппенгеймера. Бюро начало тщательно анализировать записи его телефонных разговоров и размещать своих агентов вокруг университетского клуба в Беркли, чтобы (неназойливо) следить за ним. Оно также подготовило стенограммы самых изобличающих разговоров Нелсона и направило их Борису Пашу.

Сказать, что Паш встревожился, – ничего не сказать. Как отметил один историк, «даже по стандартам офицеров военной службы безопасности [Паш] был страстным и воинствующим антикоммунистом», и вот он получает худшую из возможных новостей, какую только можно вообразить. Красные проникли в самый секретный военный проект – у него за спиной, во время его дежурства. Не прошло и суток после получения стенограмм, как Паш вылетел в Вашингтон для личной встречи с генералом Лесли Гровсом. Затем уже Гровс использовал свое значительное влияние и вынудил ФБР передать Пашу досье на Оппенгеймера, а в будущем делиться с ним всей разведывательной информацией.

Поспешив обратно в Калифорнию, Паш арендовал в Окленде, к югу от кампуса Беркли, дом, чтобы превратить его в командный центр тройной атаки на коммунизм, окопавшийся в стенах Радиационной лаборатории. Во-первых, его команда смонтировала в арендованном доме оборудование для слежки стоимостью 6000 долларов, в том числе телефонный коммутатор для мониторинга всех прослушивающих устройств, установленных в домах сотрудников, в первую очередь Оппенгеймера. Во-вторых, они наводнили Беркли и Лос-Аламос агентами службы безопасности, метко прозванными «мурашками», чтобы следить за подозреваемыми и отмечать их приезды и отъезды. Наконец, они разместили собственных шпионов прямо в лаборатории. Среди них были и два «телохранителя» Оппенгеймера, которые возили его на машине и якобы защищали от предполагаемых убийц. На самом деле в их обязанности входило сообщать Пашу обо всех его действиях.

Судя по этой тактике, контора Паша не боялась нарушать юридические условности. Сам Паш однажды предложил напоить самых злостных из шпионов, студентов Оппенгеймера, и вывезти их в международные воды, где не действуют докучливые американские законы. Он клялся допросить их там «на русский манер» и выбить секретные сведения. Трудно сказать, шутил ли он, но угроза оказалась лишней. прослушиванию телефонных разговоров и тайной слежке Паш и ФБР поймали нескольких студентов лаборатории (а также научных сотрудников из других заведений) на встречах с советскими агентами. Для их наказания чиновникам пришлось проявить творческий подход. Поскольку прослушивание телефонных разговоров было незаконным, судить ученых не могли; поэтому их призвали на военную службу и отправили на отдаленные военные объекты. Один из них был сослан на заполярную базу на Аляске, в американский ГУЛАГ, где и провел остаток войны, копая канавы от забора и до обеда.

Поскольку именно Гровс настоял на вовлечении в проект Оппенгеймера, генерал

проявил особый интерес к делу Радиационной лаборатории, что само по себе вызвало осложнения по части безопасности. Посещая по приглашению Паша штаб слежения в Окленде, Гровс прибыл в полной генеральской форме. Проблема заключалась в том, что это был тихий жилой район, обитатели которого наверняка удивились бы, появись там вдруг генерал. Осознав свою ошибку, высокий и тучный Гровс схватил с заднего сиденья машины плащ миниатюрного Паша и кое-как в него втиснулся. Затем он с грацией бизона ринулся к дому. Впоследствии Паш много лет развлекал слушателей этой историей, но в трудных ситуациях он сам оказывался не более находчивым. Однажды, обследуя кампус в Беркли, Паш наткнулся на своего бывшего ученика из Голливудской школы. «Тренер, что вы здесь делаете?» — удивился тот. Паш на несколько мгновений оторопел, а затем повернулся и убежал.

Арестовав нескольких студентов Оппенгеймера, Паш так и не поймал его самого на чем-либо подозрительном, отчасти потому, что Оппенгеймер сообразил, что за ним наблюдают, и принял контрмеры. Например, если он хотел с кем-то поговорить в присутствии своих водителей-телохранителей, то понижал голос и открывал окна на заднем сиденье, создавая шумовую защиту. Тем не менее стресс от постоянной слежки не прошел для Оппенгеймера даром. Будучи и без того худым как щепка, он потерял еще килограммов десять, стал весить около 50 кг и выглядел чуть ли не скелетом; друзья впоследствии уверяли, что он мог шутки ради втиснуться в высокий детский стульчик. В качестве меры предосторожности он перестал разговаривать с собственным братом Фрэнком, полноценным членом коммунистической партии. Дела приняли такой неприятный оборот, что всего через несколько месяцев после прибытия в Лос-Аламос он признался одному другу, что хочет вообще уйти из Манхэттенского проекта.

Чтобы ослабить давление на себя, в августе 1943 г. Оппенгеймер решился на беседу с одним из коллег Паша. Похоже, он рассуждал так: они знают, что в прошлом я был связан с сомнительными типами. Значит, чтобы доказать свою лояльность, я должен пойти и все объяснить, может быть, даже назвать имена каких-нибудь подрывных элементов. Так я завоюю их доверие, и они перестанут меня преследовать. Этот план имел впечатляющий обратный эффект, причем особенно губительной оказалась одна всплывшая во время беседы подробность. Некий британский инженер, живший в Беркли, интересовался техническими секретами, чтобы передать их Советскому Союзу. Инженер думал, что Оппенгеймер может пойти ему навстречу, а потому попросил их общего друга, преподавателя французского языка в Калифорнийском университете в Беркли, поговорить об этом с Оппенгеймером на званом обеде. История случилась за полгода до беседы, и Оппенгеймер заверил помощника Паша, что отказался помочь.

Для Оппенгеймера суть истории заключалась в британском инженере: он хотел, чтобы люди Паша переключили свое внимание на него. Он явно не понимал, что, рассказывая об этом эпизоде, косвенно обвиняет в государственной измене своего друга, преподавателя французского языка. При беседе Оппенгеймер уклонился от прямого ответа на вопрос, как того зовут, но когда Паш в тот же день узнал об этом, то потребовал личной встречи с Оппенгеймером. Ученый неохотно согласился, и на следующий день два противника встретились лицом к лицу в одном из корпусов университета, в комнате, которую Паш наспех оборудовал скрытыми микрофонами.

Даже защитники Оппенгеймера не стали бы отрицать, что ему было присуще высокомерие, и на Паша он смотрел как на существо, по интеллектуальному развитию стоящее на куда более низком уровне, что, несомненно, было правдой. Это, однако, не означало, что Паш был недоумком. Он не допрашивал физика «на русский манер», но задал несколько каверзных вопросов и ловко переключил внимание с британского инженера (Паш и так о нем знал) на самого Оппенгеймера. Почему тот ждал столько месяцев, чтобы рассказать об этом? Раз уж он так лоялен и беспокоится о безопасности проекта, почему бы ему не назвать профессора, который обратился к нему как посредник?

Загнанный в угол, Оппенгеймер попытался найти выход, но запутался еще больше.

В какой-то момент он признал, что был бы «не против» поделиться атомными секретами с Россией, но главное — не тайно. Паш был ошеломлен. Затем Оппенгеймер без всякой подсказки начал рассуждать о том, что британский инженер сделал бы с полученными сверхсекретными документами. Наверное, предположил Оппенгеймер, переснял бы их на микропленку и передал в местное консульство. Это заставило Паша задуматься, откуда якобы невиновному ученому известен советский порядок доставки документов в Москву.

Если Оппенгеймер надеялся успокоить Паша, то сильно просчитался. Позже Паш назвал его показания в тот день «сплетением лжи» и «нелепой выдумкой»; из-за своего отказа отвечать на самые острые вопросы он выглядел неуверенным в себе и уклончивым. Всегда немного склонный к театральности, Оппенгеймер закончил ту беседу словами: «Я бы в полной мере заслуживал расстрела, если бы сделал что-то неправильное». На Паша это представление не произвело впечатления. Ранее в ходе беседы он сравнил себя с гончим псом и дал Оппенгеймеру понять, что, почуяв запах, намерен продолжать идти по следу.

В последующие месяцы Паш сдержал обещание. «Мы не выпускали Оппенгеймера из виду, – вспоминал он. – Следили за каждым его шагом. Каждое письмо просматривалось, каждый телефонный звонок прослушивался, каждый контакт проверялся и изучался». Однажды, когда Оппенгеймер, отправившись в ресторан, оставил в своей машине чемоданчик, в нее забрались две «мурашки» и обшарили его вещи. Они нашли остатки джина, бутылку бренди 27-летней выдержки, нижнее белье, батарейки и лекарства от диареи, но, увы, никаких шпионских документов. Еще одним безупречным в юридическом отношении действием стало взятие под присягой показаний против Оппенгеймера у 12-летнего мальчика.

Со своей стороны, Оппенгеймер всячески старался доказать свою лояльность. Во время третьей беседы он назвал сотрудникам спецслужб имена еще нескольких предполагаемых коммунистов: своих студентов, секретаря, близкого друга и его жены. Он также предложил внедрить через Манхэттенский проект тайных агентов в местное научное сообщество для слежки за коллегами. Все это может разочаровать тех, кто считает Оппенгеймера мучеником из-за преследований, которым он подвергся в период маккартизма 1950-х гг. Но в те дни, когда он отчаянно пытался восстановить свою репутацию, он не гнушался ничем и был готов предать почти любого.

Что же касается Паша, фанатизм сослужил ему не лучшую службу. В слежке за Оппенгеймером и другими подозреваемыми он часто применял крайние меры, например, охотясь за диверсантами, остановил пассажирский поезд, что привело в ярость железнодорожных чиновников. У него также была дурная привычка красть из кабинетов своих начальников секретные документы — на следующий день он с ухмылкой возвращал бумаги, чтобы преподать им урок соблюдения мер безопасности. Это никому не нравилось. Паш разозлил почти всех старших офицеров, с которыми работал в течение года, и к концу 1943 г. они искали способ от него избавиться: хорошо бы послать его в Европу, а еще лучше — туда, где стреляют. Очень кстати у Гровса нашлось задание, соответствовавшее этим пожеланиям.

## Глава 30 Прекрасный Пенемюнде

Во второй половине 1943 г. британцы стали замечать признаки того, что, как и предрекали немецкие генералы, «веселье» с «Фау»-оружием вот-вот начнется. Здравый смысл подсказывал, что нацисты будут запускать ракеты с севера Франции – ближайшей к Лондону подходящей точки. Как назло, самолеты-разведчики действительно обнаружили там нечто крайне неприятное: немцы усиленно трудились над созданием масштабной инфраструктуры. В некоторых случаях они устанавливали нечто вроде гигантских лыж – рельсов для запуска ракет к целям. Рядом рылись траншеи – настоящие каньоны – для сооружения гигантских бункеров. Хуже того, сбежавший французский военнопленный,

который в июне 1943 г. добрался до американского посольства в Швейцарии, заявил, что недавно сопровождал контейнер с тяжелой водой в Пенемюнде. Он не знал, для чего она предназначалась, но, учитывая, что тяжелая вода применялась не в ракетной технике, а только в ядерных исследованиях, интерпретировать эти данные оказалось несложно. Нацисты явно разрабатывали в Пенемюнде атомные ракеты, а заодно сооружали на севере Франции пусковые площадки, чтобы направлять их в сторону Лондона.

Но не все пришли к таким пугающим выводам. Влиятельная группировка в британской разведке считала ракетную опасность преувеличенной и призывала не обращать внимания на Пенемюнде, уверяя, что это просто завод по производству авиационных бомб или даже безвредных мощных насосов. Незачем изобретать новые угрозы, нацистских танков и истребителей и так достаточно для беспокойства, уверяли они. Вскоре в разведывательном сообществе Соединенного королевства разразилась настоящая гражданская война, и ситуация накалилась настолько, что 29 июня Уинстону Черчиллю даже пришлось выступить в качестве арбитра в ходе специального ночного заседания. Проходило оно в подземном помещении, глубоко под правительственными зданиями Уайтхолла. Там, за массивной зеленой дверью со смотровой щелью, находился командный центр британского правительства, темное пространство без окон с П-образным столом, покрытым синей тканью.

В ту ночь друг против друга выступили доверенные лица Черчилля — Дункан Сэндис и Фредерик Линдеманн, лорд Черуэлл. Родившийся в Германии Черуэлл был известным физиком из Оксфорда и отличался отвратительным нравом: по слухам, он презирал евреев, женщин и африканцев, а все свои добрые чувства направил на Черчилля, в которого был чуть ли не влюблен. Он служил личным научным советником премьер-министра и в этом качестве настаивал на незначительности угрозы, которую мог представлять Пенемюнде. Против него выступал Сэндис, офицер разведки и зять премьер-министра, восемь лет назад женившийся на Диане Черчилль. В начале войны Сэндис едва не потерял ногу, попав в аварию, когда однажды ночью его водитель заснул за рулем. Он пережил несколько изнурительных месяцев реабилитации, и Черчилль, сжалившись над ним, назначил его руководителем комиссии по изучению ситуации в Пенемюнде. Такой знак благосклонности вывел Черуэлла из себя, и он невзлюбил молодого соперника.

Той ночью Сэндис первым представил свой доклад, суммировавший все доказательства, которые собрала его команда: показания пленных, сообщения агентуры, разговор между фон Тома и Крювелем, разведывательные фотографии ракет в Пенемюнде и бетонных бункеров, строящихся на севере Франции. Изложение своих доводов он завершил пугающей статистикой. Учитывая их предполагаемый размер, «Фау»-ракеты могли убить или ранить примерно 4000 человек за раз; при запуске одной ракеты в час в течение месяца число жертв среди гражданского населения может составить 2 млн.

После выступления прокурора Черуэлл изложил доводы защиты. Он намеревался унизить Сэндиса, но вынужден был соблюдать осторожность, выступая против зятя Черчилля. Поэтому он заявил, что просто хочет сыграть роль advocatus diaboli, адвоката дьявола, и затронуть несколько аспектов из доклада Сэндиса. Во-первых, по его мнению, пленные и агенты – источники заведомо ненадежные. Слишком полагаться на них не стоит. Что касается разведывательных фотографий, то они были сделаны с такой большой высоты, что детали в лучшем случае выглядят неоднозначными. Там, где Сэндис видит «ракеты», он, Черуэлл, видит только расплывчатые белые пятна, а они могут быть чем угодно. К тому же если бы немцы действительно испытывали огромные разрушительные ракеты на побережье Балтийского моря, то британские агенты в Швеции — всего в 150 км — наверняка хоть чтото бы о них услышали. В припадке гордыни Черуэлл настаивал на том, что немцы никак не могли разработать такие сложные ракеты, потому что британские инженеры пока не достигли ничего подобного, а фрицы определенно не могут опережать наших парней. Черуэлл пришел к выводу, что кляксы в форме труб на фотографиях, скорее всего, были вовсе не ракетами, а «авиационными торпедами», запускаемыми с самолетов, — обычное

вооружение, ничего особенного. Возможно, все это вообще было обманом, призванным отвлечь союзников от реальной опасности в каком-то другом месте.

Черчилль обдумывал услышанное. Он мало разбирался в науке и только что наблюдал, как два его ближайших советника приводят диаметрально противоположные доводы. К счастью, в распоряжении Черчилля было и третье мнение: помощь в принятии решения ему оказал Реджинальд Джонс. Первоначально 31-летний Джонс был креатурой Черуэлла, но в тот момент работал в разведке с Сэндисом и, следовательно, мог представить сбалансированное мнение. Джонс уже произвел впечатление на Черчилля своей проницательностью в других вопросах, и теперь премьер-министр повернулся к молодому человеку, ткнул в него пальцем и зычно повелел: «А теперь, доктор Джонс, хотелось бы услышать истину!»

Джонс подобрался — это была самое важное выступление в его карьере. Он сильно нервничал, потому что собирался опровергнуть доводы своего наставника Черуэлла. Начал Джонс с указания на то, что, сколь бы ненадежными ни были *отдельные* агенты или пленные, в данном случае они предоставили слишком много подтверждающих друг друга подробностей, чтобы отмахнуться от всего этого как от слухов. Если строительные площадки или полигоны для ракетных испытаний служили просто камуфляжем, то это было на редкость глупо. Выбрасывать на ветер миллионы рейхсмарок и буквально выливать тонны драгоценного бетона в фиктивные бункеры и фальшивые стартовые площадки? Огромные масштабы этих проектов доказывали их подлинность. Джонс также опроверг довод о том, что «трубы» на фотографиях являются авиаторпедами: с учетом их размера и массы ни один известный самолет не смог бы их поднять.

Здесь Черчилль крикнул: «Стоп!» – и повернулся к Черуэллу со злорадной ухмылкой. «Слышишь? – сказал он. – Это *весомый довод* против тебя». Черчилль также оценил юмор ситуации, ведь именно Черуэлл выдвинул Джонса. «Помнишь? – хмыкнул он. – Ты сам его со мной познакомил».

Черуэлл пытался контратаковать, но безуспешно. Черчилля удалось убедить, и с того дня немецкая ракетная программа в Пенемюнде была официально признана угрозой для союзников. То, что они узнали в течение следующих полутора месяцев, только усилило их опасения.



К середине войны Пауль Росбауд — берлинский издатель, взявший оперативный псевдоним Грифон, — отлично отработал навык совершать мелкие диверсии против нацистов. Он заклеивал письма чрезмерным количеством марок, изводя бумагу, и усугублял характерную для военных лет нехватку меди, копя мелочь, а также воруя медные принадлежности из вагонных туалетов и выбрасывая их в окно. Но, помимо мелких каверз, Грифон собирал весьма ценные разведданные. Хотя в 1941 г. британцы проигнорировали его сообщение об оружии возмездия, он продолжал настойчиво искать информацию о Пенемюнде, и эта настойчивость оправдалась в августе 1943 г.

Обычный метод Грифона при добывании секретов заключался в том, чтобы напоить человека за ужином, и на этот раз его целью стал физик-ядерщик Паскуаль Йордан. Когда-то Йордан считался равным Вернеру Гейзенбергу и, вероятно, получил бы Нобелевскую премию, если бы не стал убежденным нацистом. Огромная трагедия его жизни заключалась в том, что он заикался, причем сильно. Заикался в любом разговоре — порой его речь звучала настолько нечленораздельно, что люди уже не могли этого переносить и отводили глаза, отчего Йордан начинал заикаться еще больше. Росбауд обнаружил некую связь между заиканием Йордана и его политическими взглядами. Нацисты превозносили красоту и физическое совершенство, и Росбауд сделал вывод, что множество «горбунов, калек и заик» вступали в партию, чтобы компенсировать чувство своей неполноценности.

Когда началась война, Йордан стал работать в Пенемюнде якобы метеорологом, а затем инженером-ракетчиком. Эта показалось Росбауду странным: Йордан был ученым-ядерщиком, и очень хорошим. Может, он испытывает в Пенемюнде атомные боезаряды? Грифон решил провести расследование, так что однажды вечером в августе 1943 г. он и его товарищи по сопротивлению пригласили Йордана на ужин и принялись его опаивать. Это развязало Йордану язык в обоих смыслах этого выражения: по какой-то причине в пьяном виде он меньше заикался и потому становился в такие моменты более разговорчив. Алкоголь также ослабил его бдительность, и, когда одна пышногрудая подруга Росбауда начала строить ему глазки, он вскоре стал потчевать собутыльников рассказами об исследованиях в Пенемюнде. Он даже обмолвился о графике запуска первых ракет. Это был шумный вечер, и Йордан прекрасно провел время. Он и не заметил, как один из приятелей Грифона потихоньку делал записи.

Йордан доковылял до дома и, без сомнения, на следующий день страдал от жуткого похмелья; кто знает, что он вообще помнил о той ночи. Тем временем приятель Грифона немедленно отправил сообщение в Лондон.



Учитывая все предупреждения, британцы решили как можно скорее разбомбить Пенемюнде и назвали эту операцию «Гидра».

Но враждующие группировки в правительстве Черчилля, как всегда, вступили в новый спор, на этот раз по поводу того, что именно бомбить. Одна фракция хотела атаковать только электростанцию и ракетный завод. В итоге эта сторона проиграла. Согласно мифу, чтобы убить гидру, Гераклу пришлось отрубить и сжечь все ее головы до единой, и британцы решили столь же основательно подойти к уничтожению Пенемюнде — обрушить бомбовый удар не только на инфраструктуру, но и на близлежащие казармы, что означало умышленное убийство ученых и инженеров.

Атака началась 17 августа, когда эскадрилья королевских ВВС с ревом пересекла северную береговую линию Германии, направляясь в сторону Берлина. Немецкий радар обнаружил вторжение, и люфтваффе направили на перехват все 158 находившихся поблизости истребителей, чтобы защитить сердце Рейха. Уловка сработала блестяще. Пока немцы были заняты защитой Берлина, вторая волна из почти 600 бомбардировщиков вылетела из Англии и обрушилась на Пенемюнде в 23:25. Они сбросили 1,4 млн килограммов взрывчатки и уничтожили практически все, что попало в поле зрения; несколько прямых попаданий пришлось по казармам. Летчики также заметили жилой район для ученых неподалеку в лесу и сровняли там с землей еще сотню домов.

Наиболее яркий отчет об этом налете содержится в дневнике одной немецкой секретарши. Она вспоминала, как бежала по аллее из пламени, пока вокруг нее рушились здания. В какой-то момент она чуть не упала в лужу крови и вскрикнула, увидев, что в ней плавает оторванная нога. Другой очевидец заметил военного коменданта территории – того самого, который хвастался фон Тома, что «скоро начнется веселье»; он рыдал от отчаяния, видя, как вокруг него пылает дело всей его жизни. «Пенемюнде, – выл он, – мой прекрасный Пенемюнде!»

Большинство инженеров и ученых бежали с места событий, спасая свои жизни, но вундеркинд Вернер фон Браун отказался покинуть свой прекрасный Пенемюнде. Он схватил вышеупомянутую секретаршу за руку и мелодраматично воскликнул: «Мы должны спасти секретные документы!» Вместе с другими смельчаками они бросились в горящее здание, где находился кабинет фон Брауна, и прорвались по задымленному коридору к лестнице. Достигнув третьего этажа, они обнаружили, что пол в центре комнаты провалился, и им пришлось пробираться по краю вокруг зияющей дыры к сейфу в углу. Фон Браун распахнул его, и секретарша целый час металась вверх и вниз по лестнице с охапками

бумаг, запихивая их в другой сейф на улице. В конце концов она упала от изнеможения, пока вокруг бушевала геенна огненная.

Поначалу операция «Гидра» казалась для Пенемюнде окончательной катастрофой. На следующее утро начальник штаба люфтваффе (чьи самолеты бесполезно кружили над Берлином, оставив Пенемюнде без защиты) застрелился из-за позора — секретарь нашла его тело в кабинете. Но фон Брауну удалось спасти самые важные документы, сохранив тяжело добытые знания. Еще огорчительнее для союзников было то, что в ходе рейда погибло очень мало ученых. Благодаря сиренам большинство из них покинули свои дома до прибытия бомбардировщиков, так что из 120 погибших немцев лишь двое считались ведущими исследователями. К сожалению, казармы, пострадавшие от прямых попаданий, оказались жилыми помещениями для работавших на объекте заключенных, которые не могли бежать. Той ночью погибли шесть сотен из них, в том числе несколько люксембуржцев, которые предоставили союзникам ключевую информацию — разведданные, позволившие спланировать налет. Британцы же потеряли от зенитного огня 40 самолетов и 215 военнослужащих. По итогу операции «Гидра» несколько важных голов чудовища так и не были сожжены.

У «Гидры» были и другие, менее явные последствия. Хоть Гитлер и был плохим стратегом, у него было живое военное воображение, которое иногда сильно ему помогало. Вместо того чтобы цепляться за оружие и тактику Первой мировой войны (например, как французы — за линию Мажино), он предпочел использовать танки, истребители и новаторскую тактику блицкрига. С другой стороны, время от времени воображение заставляло его делать ставку на мегаломанские проекты, и сразу после разгрома Пенемюнде он решил с удвоенной силой взяться за свой самый фантастический план — так называемый «Насос высокого давления», или Hochdruckpumpe.

Пушка Hochdruckpumpe состояла из ствола длиной 124 м, способного запускать 600 трехметровых ракет в час. Гитлер назвал это орудие своим третьим и величайшим оружием возмездия — «Фау-3» — и намеревался нацелить его в самое сердце Лондона. Для этого он приказал немецким военным инженерам построить на севере Франции еще больше бетонных бункеров. В частности, стартовая площадка «Фау-3» должна была располагаться рядом с деревушкой Мимойек, рядом с которой во время поездки по континенту несколькими годами ранее беспечно промчались в своем кабриолете Chrysler Джо Кеннеди с сестрой.

#### Глава 31 РТ-109

Но Джо Кеннеди пока оставался в неведении о происходящем в Мимойеке. Перед ним маячила более непосредственная угроза – младший братик.

В начале 1943 г. Джек, которому наскучила военно-морская разведка, закрутил роман с колумнисткой датской газеты по имени Инга Арвад (он называл ее Инга-Бинга). К сожалению, Арвад была немного слишком близка с Гитлером и в 1936 г. даже сопровождала его во время Олимпиады в Берлине. Она также присутствовала на свадьбе Геринга и приятельствовала с Геббельсом. Учитывая ее обаяние, ФБР беспокоилось, что она выманивает у Джека информацию или даже завербовала его в качестве шпиона, поэтому агенты начали прослушивать его телефон и следить за парочкой. Они нечасто появлялись вместе, но в ВМС так или иначе хотели избавиться от Джека – и преуспели бы, если бы не его отец. В итоге в феврале 1943 г. Джека перевели в отряд торпедных катеров, проходивший на тот момент тренировку в Род-Айленде. Это казалось вариантом, выгодным всем. Джек получил захватывающее назначение, а в ВМС устранили угрозу безопасности, разлучив его с Арвад. Инга-Бинга, однако, сочла перевод абсурдным. Джек уже страдал от проблем с позвоночником («Сзади он похож на хромую обезьяну», – говорила она подруге), и отправлять его в бой казалось ей безумием. Тем не менее в апреле 1943 г. Джека перебросили на Соломоновы острова к востоку от Папуа – Новой Гвинеи,

разворачивалось одно из самых ожесточенных морских сражений всей войны.

Катер РТ-109, которым командовал Джек, был чем-то вроде морской осы. У него был легкий деревянный корпус, что делало его обтекаемым, быстрым и маневренным. Под покровом ночи катера типа РТ (Patrol Torpedo boats, «патрульные торпедоносцы») подлетали к более крупным и медлительным кораблям противника и жалили их 1200-килограммовой торпедой. Для самозащиты у них были пулеметы, но с учетом хрупкого корпуса они не могли пережить серьезного обстрела, и им приходилось полагаться на скорость и хитрость. Короче говоря, служба на РТ была одной из самых опасных профессий на флоте, и, услышав о назначении Джека, Джо увидел в нем потенциальные риски — для себя. Театр военных действий в южной части Тихого океана был местом, где флот выступал во всем своем великолепии, и медаль младшему брату там была практически гарантирована. Между тем Джо недавно перевели из Пуэрто-Рико в Норфолк, штат Вирджиния, — еще дальше от сражений, чем прежде.

Шанс проявить себя появился у Джо в июле 1943 г., когда представители флота объявили в Норфолке набор пилотов для «очень опасной» миссии. Джо немедленно вызвался, буквально вскочив на стул и размахивая обеими руками. Задание заключалось в выслеживании нацистских подводных лодок в Бискайском заливе на западе Франции. У Германии имелось в том районе несколько укрытий для подлодок, чьи нападения на транспортные суда союзников осложняли ведение боевых действий.

Задача Джо заключалась в том, чтобы выслеживать и порой даже атаковать субмарины. Но вот беда: поскольку небо над заливом кишело истребителями люфтваффе, Джо нужно было научиться управлять более маневренным самолетом. К сожалению, система управления у этого самолета была одной из самых сложных — в кабине насчитывалось около 50 индикаторов и 150 переключателей. Многие летчики считали это чрезмерным: они пошли на флот, чтобы летать, а не заучивать инструкции и тыкать в кнопки. Однако эта сложность оказалась Джо на руку, и он научился управляться со всеми средствами контроля всего за шесть дней. Тем не менее, прежде чем вступить в бой, ему требовалось набраться опыта в управлении самолетом, и он терял неделю за неделей, перегоняя только что построенные самолеты из ангаров Сан-Диего в Норфолк, по одному и тому же унылому маршруту. «Это похоже на пилотирование регулярного пассажирского рейса», — жаловался он. Ему оставалось только воображать, каким великолепным опасностям подвергался в это время Джек.

Долго воображать не пришлось. Эта история теперь является такой же частью мифологии американских президентов, как вишневое дерево Джорджа Вашингтона или бревенчатая хижина Авраама Линкольна. Ночью 2 августа 1943 г. торпедный катер Джека патрулировал район Соломоновых островов на случай появления там японских кораблей, когда эсминец «Амагири» («Небесный туман») протаранил правый борт РТ-109 и расколол его корпус. Двое членов экипажа Кеннеди погибли при столкновении, остальные попадали в воду. Другие находившиеся поблизости катера рассредоточились, будучи уверенными, что в таком столкновении никто не мог спастись.

На самом же деле 11 человек выжили. Они цеплялись за обломки разбитого корпуса, и Джек, как командир, обратился к барахтающимся в темноте подчиненным. Сначала он упомянул возможность сдаться в плен, сказав, что никого за это не осудит: «У многих из вас, парни, есть семьи, а у некоторых — дети». Что до него, то он попытается бежать или, если до этого дойдет, будет драться. «Мне нечего терять», — сказал он. Вдохновленные его речью, члены экипажа заявили, что останутся с ним, и они все вместе поплыли к ближайшему острову.

Кое-то плыл самостоятельно; раненые хватались за обломки корпуса и загребали ногами. Один член экипажа, Патрик Макмагон, был настолько сильно обожжен, что не мог сделать даже этого, поэтому Джек, несмотря на собственные травмы, ухватил лямки спасательного жилета Макмагона зубами и тащил его, напрягая больную спину. После четырех часов борьбы с волнами 11 моряков рухнули на песчаную косу острова

с беззаботным названием Изюмный Пудинг. Там было сухо, но не было ни еды, ни пресной воды; к тому же этот район патрулировали японцы, так что долго скрываться там было нельзя. Отдохнув четыре часа, Джек — «хромая обезьяна», человек, попавший на флот только потому, что отец устроил ему фиктивное медицинское обследование, — поплыл дальше. Он исследовал еще несколько островов, затем вернулся на Изюмный Пудинг и предложил команде переправиться на остров Оласана, где, по крайней мере, были кокосы. Последовал еще один долгий заплыв, но снова все 11 моряков достигли берега.

В отличие от американского флота, который уже провел церемонию прощания с членами экипажа РТ-109, австралийские ВМС решили на всякий случай направить на поиски пропавшей команды двух коренных островитян на каноэ. Поначалу они искали моряков не на тех островах, но в итоге Джек встретился с ними и по их предложению нацарапал сообщение SOS на кокосовом орехе. Они отплыли, взяв кокос с собой, а на следующий день приплыли еще восемь островитян, чтобы забрать самого Джека, спрятав его под пальмовыми листьями на дне своего каноэ. Наконец, на шестой день после столкновения Джек вернулся к своим морякам со спасательной командой. Их приближение к Оласане сопровождалось радостными воплями и свистом, а у Джека, как отметил один историк, «облегчение и возбуждение усилились от пары доз целительного бренди». Все его люди были спасены, за исключением тех, кто погиб при столкновении.

Газеты ухватились за эту историю; особенным успехом у них пользовался рассказ о том, как Джек буксировал Макмагона зубами. Кеннеди оказался одним из самых ярких героев войны — сын посла, который сознательно отправился на опасное задание и действовал с невероятной отвагой. Он стал настолько известен, что Изюмный Пудинг позднее (еще во время войны) был переименован в его честь в остров Кеннеди.

Единственным, на кого это не произвело впечатления, был Джо. Он не расспрашивал семью о Джеке после его спасения, и такая холодность разъярила отца. Но этим дело не кончилось. Через месяц после крушения РТ-109, в начале сентября, Кеннеди-старший праздновал свое 55-летие в семейном доме в Хайаннис-Порте, штат Массачусетс. Там был Джек, прилетевший домой, чтобы оправиться от травм (хотя полностью этого сделать так и не удалось). Присутствовал и Джо, который получил отпуск из Норфолка. Был пирог, подарки и напитки, но кульминация вечера наступила, когда близкий друг Кеннедистаршего, местный судья (тот самый, который когда-то готовил Джо к Гарварду), поднял тост за посла и его службу родной стране. Затем он снова предложил выпить за «отца нашего героя, нашего любимого героя, лейтенанта Джона Ф. Кеннеди». Ответом ему стал одобрительный рев всех присутствующих.

Почти всех. Чуть позже другой друг семьи, проходя по коридорам дома Кеннеди, резко остановился возле закрытой двери одной из спален. Ему что-то послышалось; внезапно он понял, что внутри горько рыдает Джо.

## Глава 32 Болтун

Поскольку Эрнест фон Вайцзеккер плел теперь дипломатические интриги в Ватикане, защищать Данию в Берлине стало некому, и в 1943 г. политическая ситуация там резко ухудшилась. Датское подполье, ободренное победой Советского Союза при Сталинграде в феврале, в последующие месяцы организовало ряд диверсий. В ответ нацисты расстреляли политических заключенных и захватили королевский дворец. Это, в свою очередь, привело в августе к широкомасштабной забастовке, после чего Гитлер потерял терпение. Он всегда считал относительную свободу евреев в Дании «отвратительной» и теперь потребовал исправить ошибку. В середине сентября агенты гестапо вломились в Еврейский общинный центр в Копенгагене и забрали один-единственный трофей – список имен и адресов членов общины. Готовилась масштабная облава.

Однако, в отличие от большинства нацистских акций, у этой оказался счастливый

конец. 1 октября датское подполье, совершив один из самых выдающихся подвигов за время войны, помогло в одночасье исчезнуть 8000 евреев (95 % еврейского населения Дании). Большинство бежало морем, перебравшись через холодный пролив Каттегат в Швецию на яликах, баржах и надувных плотах. На следующее утро отряды гестапо вошли в Копенгаген, но, к своему изумлению, обнаружили исчезновение практически всех людей из своего списка, включая Нильса Бора.

На самом деле Бора тайно вывезли двумя ночами ранее: друг семьи, работавший письмоводителем в гестапо, наткнулся на ордер о его предстоящем аресте и предупредил ученого. В то время в Дании действовал строгий комендантский час: каждого, кого заставали вне дома после наступления темноты, расстреливали на месте. Поэтому Бор с женой вышли из дома днем, неся с собой только одну сумку. Через несколько кварталов они встретили на углу мужчину, и тот кивнул — сигнал, что все идет по плану. Они дошли до поля на окраине города и направились к побережью, где до ночи укрывались в маленькой хижине. Наконец появилось рыболовное судно, они проползли к нему по песчаному пляжу и были доставлены морем в Швецию, где проспали остаток ночи в пустой тюремной камере. Следующей ночью сыновья Бора со своими семьями проделали тот же путь одновременно с другими евреями. Внучка Бора пряталась в корзине для продуктов, которую нес шведский дипломат.

Увы, Стокгольм оказался для него ничуть не безопаснее Копенгагена. Одураченные гестаповцы пришли в ярость и приказали схватить Бора любой ценой. Поэтому датским телохранителям Бора пришлось перевозить его с места на место по всему городу, изобретая всяческие уловки, чтобы обмануть немецких шпионов. Однажды такси отвезло его на конспиративную квартиру шведской разведки, где он поднялся на чердак и вылез наружу. По крышам соседних домов он добрался до другого безопасного адреса и проскользнул в чердачное окно, а затем спустился на улицу, где его ждало другое такси.

Все осложнялось тем, что Бора было невозможно спрятать. Его огромная, приковывающая внимание голова и приметное лицо делали его узнаваемым во всей Скандинавии. К тому же Бор отказывался залечь на дно. Он по-прежнему ходил на встречи со шведскими министрами, умоляя их продолжать оказывать помощь Дании. Хотя телохранители неоднократно объясняли ему необходимость маскировки, Бор был неисправимым болтуном и постоянно забывал, что он в бегах. Когда звонил телефон, он бросался к нему и объявлял: «Бор слушает». Измучившись, датские охранники обратились за помощью к властям Швеции. Шведы, однако, отмахнулись от опасности. «Здесь вам Стокгольм, а не Чикаго», — пошутил один из них. На что датчанин возразил, что в любом случае предпочел бы американского гангстера офицеру гестапо.

Не найдя поддержки в Швеции, датчане решили тайно переправить Бора в Великобританию на самолете. Это было рискованное предприятие. Соблюдая нейтралитет Швеции, британские ВВС были вынуждены снять с высланного за Бором самолета «Москито» все вооружение, а летчику пришлось подняться на опасную высоту, чтобы его не достали немецкие зенитки с территории Норвегии. Но даже это казалось безопаснее, чем держать Бора в Стокгольме. Поэтому 5 октября охранники тайком усадили его в машину (семья осталась) и доставили в аэропорт. В 22:00 они посадили его в «Москито» и побыстрее уехали, не желая привлекать внимание к самолету. Вздохнув с облегчением, измученный руководитель датских телохранителей Бора вернулся домой, выпил полный бокал шампанского и отключился.

Через час он услышал стук в дверь. Опасаясь худшего — самолет разбился? его сбили нацисты? — он бросился открывать. Там стоял Бор. Судя по всему, у самолета обнаружилась неисправность — утечка масла, и полет отложили. Бор беспечно поймал такси и самостоятельно вернулся в Стокгольм, невзирая на опасность. Охранник затащил его внутрь и всю ночь провел с револьвером у его двери.

На следующую ночь подпольщики подготовили еще один самолет, но второй рейс в некотором смысле оказался еще более странным. Незадолго до вылета экипаж вручил Бору

парашют, спасательный жилет и несколько сигнальных ракет на случай, если их собьют над морем. Бора также проинструктировали, как пользоваться кислородной маской. Во время полета ему предстояло сидеть на матрасе в негерметичном бомбовом отсеке «Москито», а поскольку из-за зенитных орудий им приходилось лететь очень высоко, всем на борту требовался дополнительный кислород. Увы, болтливый Бор так много говорил во время предполетного инструктажа, что ничего не усвоил. Вдобавок после взлета он обнаружил, что стандартный летный шлем не налезает на его гигантскую голову. В результате, когда самолет достиг опасной высоты и пилот объявил через шлемофон, что Бор должен надеть кислородную маску, физик этого не услышал. Через несколько минут после того, как они поднялись выше 6000 метров, пилот обратился к Бору по рации и услышал в наушниках мертвую тишину. Он пробовал снова и снова, но так и не получил ответа.

Миновав немецкие позиции, пилот вернулся на высоту, пригодную для дыхания, но Бор по-прежнему не подавал никаких признаков жизни. Должно быть, ужасно было сознавать: союзники вырвали одного из величайших ученых мира из лап нацистов только для того, чтобы его настигла смерть в грузовом отсеке самолета. Когда самолет приземлился и наземная команда, распахнув двери, бросилась внутрь, чтобы оказать медицинскую помощь, она обнаружила сидящего Бора, живого и бодрого. «Наконец-то я хорошо выспался», – сказал он и принялся без передышки рассказывать об этом.



Поскольку Бор был отрезан от разработок в области ядерной физики, несколько коллег и правительственных чиновников вскоре встретились с ним в лондонском отеле «Савой», чтобы рассказать о последних исследованиях. «Никогда еще за всю человеческую историю, — заметил один историк, — такое огромное количество секретной информации не обсуждалось столь малой группой» 20. По некоторым воспоминаниям, один из участников встречи упомянул хитроумную телеграмму Бора про «Мод Рэй Кент» («Радий захвачен»), полученную в начале войны. Когда его спросили об этом, Бор недоуменно наморщил лоб. Никакой анаграммы там не было, сказал он. Просто он обратился к английской няне, которая заботилась о его детях до войны и очень с ними сблизилась. Ее звали Мод Рэй, и она жила в Кенте.

Это был не единственный сюрприз от Бора: он рассказал о Гейзенберге кое-что, чего не знали союзники. В сентябре 1941 г. тот посетил его в Копенгагене, чтобы обсудить ядерное деление. Спор, состоявшийся той ночью, вошел в научные анналы, хотя историки до сих пор не могут с точностью утверждать, что именно произошло, отчасти потому, что Бор и Гейзенберг вспоминали этот разговор совершенно по-разному. Одна из проблем исследований заключалась в том, что открытое обсуждение с Бором предательством, поэтому Гейзенберг старался обойтись намеками и иносказаниями, рассчитывая на то, что Бор прочитает между строк и поймет истинный смысл сказанного. К сожалению, несмотря на всю свою разговорчивость, Бор был никуда не годным слушателем и ничего из этих экивоков не понял. Да и его внезапный гнев по отношению к Гейзенбергу, который, в конце концов, активно работал на Рейх, в любом случае исказил бы все услышанное. Тем не менее кое-что мы знаем наверняка: они обсуждали деление урана, хотя и неявным образом; Гейзенберг спросил, «допустимо ли с моральной точки зрения» заниматься такими исследованиями во время войны; Гейзенберг набросал грубый эскиз того, что Бор счел атомной бомбой. В результате они разругались, и, когда

<sup>20</sup> Отсылка к знаменитой фразе из речи Черчилля, посвященной Битве за Британию: «Никогда еще за всю человеческую историю такое огромное количество людей не было обязано столь многим горстке героев». (Пер. С. Чернина.) –  $\Pi$ рим. ped.

вечером Гейзенберг наконец ушел, Бор впал в отчаяние. Они были близки более 10 лет, почти как отец и сын, но эти несколько часов разрушили их отношения. И что бы на самом деле ни сказал (или хотел сказать) Гейзенберг, Бор остался в убеждении, что немецкие физики работают над атомным оружием.

Бор поведал эту новость собеседникам в «Савое». Единственным утешением для него служило то, что создать ядерное оружие невозможно, поскольку невозможно обогатить достаточное для этого количество урана. Повисла неловкая пауза. На самом деле, сообщили ему ученые, бомба не просто возможна, но над ней уже вовсю работают американцы. В които веки Бор потерял дар речи. Когда физики показали ему свои расчеты и объяснили масштабы Манхэттенского проекта, Бор наконец осознал истинное положение вещей: атомные бомбы скоро станут реальностью.

## Глава 33 Тяжелая вода под прицелом

В августе 1943 г. кетчер Мо Берг официально присоединился к чудакам из Управления стратегических служб и был направлен на обучение в бывший лагерь герлскаутов в мэрилендской глуши. Вполне в духе УСС подход к тренировкам там был одновременно требовательным, новаторским и дурацким.

Документов о нахождении Берга в этом лагере не сохранилось, но это точно была не Сорбонна. Агентов там обычно учили взламывать замки, расшифровывать секретные телефоны, выдавливать сообщения, прослушивать пальцами глаза ликвидировать вражеские патрули. Утром они могли собирать скрытые камеры из спичечных коробков, а днем изучать разницу между способами подрыва каменных и металлических мостов – за это отвечал взрывотехник без нескольких пальцев. Самым памятным упражнением УСС была «комната смеха». В полночь новобранцев вытряхивали из коек, чтобы они ворвались в какую-то развалюху и с пистолетом в руке петляли во тьме по извилистым коридорам. Полы местами проваливались под ногами, и стажеров намеренно старались дезориентировать, включая записи немецких голосов через скрытые динамики. В ходе «миссии» новобранцы должны были обезвреживать мины-ловушки и расстреливать нацистов из папье-маше, которые выскакивали на них, словно монстры в ярмарочном «доме ужасов».

Из более серьезных навыков агентов типа Берга инструктировали, как использовать цианидные L-капсулы в резиновой оболочке (L означало «летальный»). Благодаря оболочке капсулу при необходимости можно было несколько часов безопасно держать во рту; ее можно было даже проглотить, и она бы вышла непереваренной. Но стоило прокусить резину, цианид брызгал наружу, и смерть наступала за считаные секунды. Агентам было приказано засовывать капсулу под язык при попадании в плен к нацистам. Когда начнутся неминуемые пытки — будут выбивать зубы, вырывать ногти, отрезать уши, — агент мог достойно покончить с собой, не выдав секреты.

После нескольких недель обучения инструкторы УСС отправляли новобранцев на задание в реальной обстановке. Одно из них заключалось в том, чтобы пробраться на мост или дамбу, оглушить несчастного охранника и установить муляжи взрывчатки в уязвимых местах, чтобы имитировать подрыв объекта. Кое-кто из стажеров после таких трюков попадал в тюрьму, за что им, по-видимому, снижали оценку. В качестве выпускного экзамена обучающиеся должны были проникнуть на американский оборонный завод и украсть что-нибудь секретное, чтобы доказать, что они могут действовать в стрессовой ситуации. Один из них подделал подпись министра торговли США, проник, предъявив документ, на завод по производству боеприпасов и ушел оттуда со сверхсекретным прицелом для бомбардировщика — практическая работа на пять с плюсом. Берг попытался провернуть что-то подобное, состряпав письмо на бланке Белого дома в попытке проскользнуть на завод по производству самолетов. Увы, он наткнулся на бдительного

работника, на которого не подействовало легендарное обаяние Берга. В конце концов Берг сознался, что работает под прикрытием, и УСС схлопотало по шее.

Несмотря на провальный финал, Берг успешно завершил учебный курс и осенью 1943 г. получил несколько ответственных заданий. В одном из них он составил пару знаменитому астроному Эдвину Хабблу. Вместе с пятью другими агентами они должны были высадиться с парашютом в Европе, в тылу врага, для выполнения неизвестной тайной миссии. Неясно, почему Дикий Билл Донован счел хорошей идеей в качестве первого задания забросить на вражескую территорию 50-летнего кумира обсерваторий на пару с бывшим кетчером на пятом десятке, но таков уж был Донован. Он никогда не позволял здравому смыслу притушить свой энтузиазм. К сожалению для любителей истории, из миссии Хаббла — Берга ничего не вышло. Однако следующее задание Берга, на заводе по производству тяжелой воды «Веморк» в Норвегии, имело реальные и смертоносные последствия.



Весть о блестящем рейде «Ганнерсайда» дошла до генерала Лесли Гровса пять недель спустя, в апреле 1943 г. Гровса разозлило, что, во-первых, в деле «Веморка» обошлись без него, а во-вторых, что ему пришлось восстанавливать события по сообщениям СМИ и заявлениям нацистских властей — двум источникам, которые он ненавидел примерно одинаково. Гровс высказал претензии британцам, и они с удовольствием выложили ему подробности, похваставшись, что вывели завод из игры на два года.

Уже на следующий день британцы внесли поправку. Пусть не два года, но как минимум год завод работать не будет, можете не сомневаться. Этот поспешный пересмотр встревожил Гровса. Почему они снизили оценку в два раза? Британцы посоветовали ему не волноваться. Они обо всем позаботились, да, сэр, обо всем, и нет никакой необходимости, ни малейшей, задавать какие-либо еще вопросы. Гровс потребовал дополнительной информации и уперся в каменную стену, что еще больше рассердило его.

В июле того же года британцы чествовали на роскошном ужине в Лондоне команду «Ганнерсайда», все члены которой после рейда выбрались с плато Хардангер невредимыми. Обед проходил в отеле «Ритц», и десантники порадовались, обнаружив, что основным блюдом был тетерев. Каждый получил заслуженную медаль, они поднимали тост за тостом за общий успех. Это был один из лучших вечеров в их жизни.

И все это было неправдой. Уже в течение нескольких месяцев до британцев доходили слухи о том, что «Веморк» снова производит тяжелую воду, и за неделю до приема в «Ритце» донесение от норвежского подполья подтвердило их опасения. Оказалось, что ничтожный, но упертый Курт Дибнер вскоре после успешной диверсии направил на завод своего главного помощника, чтобы ускорить расчистку завалов и установку нового оборудования. Инженеры завода работали, как вспоминал один из них, «с ножом у горла», и посланец Дибнера добился того, что уже через полтора месяца установки для фильтрации тяжелой воды снова функционировали. Фактически нацисты воспользовались временем простоя, чтобы увеличить количество концентрационных ячеек в подвале с 18 до 26. Соответственно, производительность «Веморка» увеличилась с 5 кг тяжелой воды в сутки перед подрывом до почти 7 кг к середине июня. Обо всем этом на ужине для спецназовцев британцы умолчали. Но правда заключалась в том, что отважные действия норвежцев оказались напрасными.

В итоге единственное, что их рейд действительно разрушил, так это остатки доброй воли в сотрудничестве по вопросам атомной разведки между американскими и британскими властями. В начале войны британцы и американцы свободно обменивались информацией, но одержимый безопасностью Гровс положил этому конец как по веским, так и по нелепым причинам. Как ни странно, отец Гровса, хотя и родился в 1856 г., так и не смог полностью

простить британской монархии ее вероломство по отношению к американским колониям, и сын унаследовал ненависть старика к Британии. Что касается рациональных объяснений, Гровс знал, что американцы теперь несут весь груз работ по созданию атомной бомбы, и если у британцев не хватает хотя бы вежливости сообщать ему о таких делах, как рейд на «Веморк», то и черт с ними. Соединенные Штаты создадут бомбу в одиночку.

Особенно удручало то, что британцы даже не разрушили завод как следует. Производство почти не замедлилось, и Гровс решил уничтожить «Веморк» раз и навсегда. Не доверяя британской разведке, он решил, что ему нужен собственный человек в Норвегии, чтобы оценить ситуацию. Так в атомный шпионаж втянулось УСС.

В то время управление переживало тяжелый период. Учитывая его хаотические методы, большинство официальных лиц в Вашингтоне относилось к нему с подозрением и даже чуть ли не с отвращением. (Мы выпускаем это хулиганье за границу без надзора?) Донован отчаянно нуждался в поддержке, поэтому, когда однажды в октябре 1943 г. к нему в кабинет зашел Гровс — первый высокопоставленный военный чиновник, снизошедший до встречи с ним, — Дикий Билл сделал все, чтобы произвести на него впечатление. После разговора он приказал своему личному шоферу отвезти Гровса домой, а сам, словно неуклюжий второкурсник на свидании, выбежал на парковку, чтобы открыть для генерала дверь машины. После этого визита Донован ни в чем не мог отказать Гровсу, и, когда тот попросил послать кого-нибудь в Норвегию для выяснения ситуации на «Веморке», Донован предложил одного из своих самых многообещающих агентов, Мо Берга.

Всего несколько недель спустя Берг сел в Англии на самолет и спрыгнул с парашютом над Норвегией. К счастью, его приземлению не помешала никакая метель, и норвежские подпольщики отвезли его в Осло. Там он опросил различных ученых, связанных с «Веморком», и они подтвердили, что немцы возобновили производство тяжелой воды. Когда Берга тайно вывезли из Норвегии, он предупредил Донована, а тот передал информацию Гровсу.

Гровс больше не колебался: «Веморк» надо уничтожить. Ни забавных планеров, ни рейдов спецназа. Подобно архангелу, он обрушит возмездие с небес и разбомбит к чертям весь комплекс. Как отмечают историки, всю свою карьеру в Инженерном корпусе сухопутных войск США Гровс занимался строительством, поэтому его решение превратить «Веморк» в руины было любопытным отклонением от нормы. Но он всегда хотел вести солдат в бой и теперь оказался ближе к этому, чем когда-либо. Поэтому 16 ноября он отдал приказ атаковать элитной Сотой эскадрилье бомбардировщиков, которую прозвали «Кровавой сотой».

Чтобы свести к минимуму человеческие жертвы, бомбардировка была запланирована сразу после 11:30, когда большинство заводских рабочих уходили на обед. Но 145 самолетов «Кровавой сотой», включая «Птицу с большим задом», «Гулять так гулять» и «Грязного волка», встретили настолько слабое сопротивление во время полета, что оказались над норвежским побережьем на 20 минут раньше, и им пришлось покружить в воздухе. Наконец в 11:43 в общей сложности 700 450-килограммовых бомб обрушились на норвежскую землю. Двадцать минут спустя прилетели еще 39 самолетов, которые должны были бомбить Осло, но им помешала слишком густая облачность. Приняв по ошибке близлежащий завод по производству азотных удобрений за «Веморк», они сбросили еще несколько сотен 230-килограммовых бомб на городок Рьюкан.

Но если Гровс рассчитывал уничтожить «Веморк», то это ему не удалось. Всего 12 бомб попали в здания завода, и уничтожены в итоге оказались лишь несколько генераторов да подвесной мост через ущелье: гористая местность и расположение завода препятствовали прицельным бомбардировкам, о чем давно предупреждали норвежцы. Более того, в результате неудачного дополнительного налета на Рьюкан погибло 22 местных жителя, при этом по крайней мере одна бомба попала в бомбоубежище. (Свидетели сообщали, что на улице нашли части конечностей и оторванную голову.) Норвежское правительство в изгнании, находившееся в Лондоне, было в ярости. Тем временем установки в подвале все



«Веморк» стал для союзников объектом бессильной ярости. Единственный плюс заключался в том, что Лесли Гровс был вынужден принять суровую правду: он практически ничего не знал о немецком проекте атомной бомбы, а то немногое, что знал, доходило до него от проклятых британцев. Терпеть и то и другое было невозможно, и он решил исправить недочеты двумя способами. Первый включал создание разношерстной команды ученых и военных для сбора разведданных на фронтах Европы. Гровсу также нужен был некий шпион-на-все-руки, чтобы скрытно находиться в Европе, следить и собирать слухи. Он снова посоветовался с Донованом, и тот предложил откомандировать в Манхэттенский проект Мо Берга.

Гровс колебался. Как бы блестяще ни проявил себя Берг в Норвегии, он был одним из самых известных в стране спортсменов: его фотографии появлялись в газетах сотни, если не тысячи раз, что усложняло работу под прикрытием. Тем не менее у кандидатуры Берга были и положительные стороны. Он говорил на нескольких языках и умел очаровывать как военных, восхищавшихся его интеллектом и образованностью, так и ученых, которые преклонялись перед его спортивным мастерством. Вполне возможно, что и сам Гровс был впечатлен остроумием и способностями Берга. (Позже Берг утверждал, что Гровс втайне хотел стать профессиональным бейсболистом, причем именно кетчером, но не имел к этому таланта.) Так что, как и многие бейсбольные клубы Главной лиги в 1930-е гг., генерал не принял во внимание недостатки Берга и ввел его в свой основной состав, сделав первым в истории узкоспециализированным атомным шпионом.

Учитывая, что у Берга были большие шансы попасть в плен и подвергнуться допросу, Гровс отказался информировать его о деятельности Лос-Аламоса. Однако атомному шпиону следовало знать некоторые технические детали, и следующие несколько месяцев Берг потратил на то, чтобы выучить самый странный язык, с которым он когда-либо имел дело, – язык квантовой механики. Чтобы помочь Бергу, УСС наняло репетиторов по физике, и, подобно Джо Кеннеди, Берг получил только лучших, в том числе нескольких профессоров из университетов Лиги плюща. (Согласно сомнительной легенде, в число этих наставников входил и Альберт Эйнштейн. Он якобы даже пообещал, что если Берг научит его «теории бейсбола», то он объяснит Бергу теоретическую физику. Немного подумав, Эйнштейн добавил: «Не берите в голову. Я уверен, что вы освоите теорию относительности намного быстрее, чем я – премудрости бейсбола».)

В конце концов Берг освоил физику на достаточном уровне, чтобы начать читать работы титанов XX в. — Чедвика и Ферми, Мейтнер и Гана, Ирен и Фредерика Жолио-Кюри. Его особенно очаровали принцип неопределенности Гейзенберга и его ошеломляющие философские последствия. Если говорить вкратце, то принцип неопределенности ограничивает то, насколько точно мы можем одновременно знать положение и скорость любой частицы. С учетом таких ограничений эти базовые, фундаментальные величины оказываются ненадежными и даже сомнительными. В более широком смысле (по крайней мере, так утверждают некоторые) этот принцип также подрывает нашу уверенность в отношении мира в целом, ибо, если даже фундаментальная физика в самом своем основании оказывается неопределенной, можем ли мы действительно быть в чем-то уверены? Может ли какое-нибудь знание иметь твердую основу? Такие вопросы увлекали Берга, и это увлечение сослужило ему хорошую службу в течение следующего года, поскольку целью номер один для американских атомных шпионов стал сам Гейзенберг.

Глава 34 «Алсос»

После бегства из Дании Нильс Бор отправился в США в качестве консультанта Манхэттенского проекта и в Америке оказался не меньшим кошмаром для своих телохранителей, чем в Европе. Сначала в Нью-Йорке, где такого разиню постоянно подстерегала опасность попасть под машину при переходе улицы. Затем в поезде, следовавшем через всю страну в штат Нью-Мексико, где он постоянно забывал свое кодовое имя (Николас Бейкер), раскрывая инкогнито; вооруженному охраннику даже пришлось спать ночью возле его купе, чтобы не позволить ему шляться где ни попадя. Хуже всего было то, что он рассказывал о ядерных исследованиях любому, кто готов был его слушать. Положение осложнилось настолько, что генералу Лесли Гровсу пришлось бросить все дела и на последнем этапе поездки присоединиться к Бору, втолковывая ему – «12 часов подряд», как вспоминал позднее Гровс, – что необходимо соблюдать осторожность. Бор образумился и пообещал никому не говорить ни одного несанкционированного слова. Ему даже удалось сдержать слово на протяжении добрых пяти минут после прибытия в Лос-Аламос. Но как только на приеме в его честь Бор увидел старых коллег, он снова принялся болтать, раскрывая все секреты, о которых Гровс только что просил его помалкивать. Этот человек просто не мог держать язык за зубами.

Хотя великий датчанин оказался в Лос-Аламосе ценным наставником (в свои 59 лет он был самым старшим из сотрудников лаборатории, которые в среднем были моложе его на три десятилетия), непосредственным результатом его приезда, особенно для Гровса, стало повышение градуса паранойи относительно нацистской атомной бомбы. Гровс не был по натуре истериком, но, как заметил один из его сотрудников, «немецкий проект бомбы чертовски беспокоил его во время войны». Рассказ Бора о разговоре с Гейзенбергом в 1941 г. только усилил тревогу генерала. К тому же в эмоциональном изложении Бора ядерные исследования Гейзенберга выглядели для Оппенгеймера и других руководителей Лос-Аламоса как пример «бури и натиска»; в качестве доказательства им был продемонстрирован сделанный немецким физиком эскиз, который вызвал настоящий фурор. Конечно, все пришли к выводу, что это больше похоже на ядерный реактор, чем на бомбу; но ведь эскиз был нарисован еще два года назад, и с тех пор Германия, несомненно, добилась большого прогресса. К тому же реакторы можно было использовать для производства плутония.

Или чего-нибудь похуже. Помимо плутония, при работе реактора образовывались всевозможные побочные продукты, которые идеально подходили для так называемых грязных бомб. Хотя для грязных бомб также требуется радиоактивный материал, они во многом отличаются от атомного оружия. Атомные бомбы убивают, мгновенно высвобождая мощный заряд энергии, — они превращают человека в пар. Грязные же бомбы распространяют смертоносные изотопы, которые проникают внутрь тела, — они отравляют человека. И если для атомных бомб требуются цепная реакция и ядерный взрыв, то для грязных — нет. Они просто разбрасывают радиоактивный материал, что легко сделать с помощью обычной взрывчатки; можно даже перевести такой материал в форму дыма или порошка и использовать самолеты для его распыления над позициями или городами противника.

По состоянию на 1943 г. не было убедительных свидетельств того, что Германия производила грязные бомбы, но сама идея захватила умы ученых Манхэттенского проекта, наполнив их мрачными предчувствиями. На случай радиоактивной атаки летом 1943 г. руководители проекта установили в Бостоне, Чикаго, Нью-Йорке, Сан-Франциско и Вашингтоне секретные системы ядерной защиты со счетчиками Гейгера, подключенными к сиренам противовоздушной обороны. Поговаривали и об упреждающих ударах. Энрико Ферми однажды отвел Роберта Оппенгеймера в сторону и предложил наладить производство смертоносного стронция-90 для отравления продуктов питания и воды в Германии. Оппенгеймер встретил это чудовищное предложение с энтузиазмом и отказался от него, лишь когда понял, что вряд ли получится убить достаточно народу и что проект, таким образом, нецелесообразен. В его представлении нужно было хотя бы полмиллиона убитых

немцев, а иначе зачем это все?

Паранойя достигла пика (или, наоборот, дна) в конце 1943 г. Основываясь на прогнозах темпов немецких исследований, несколько ученых убедили себя, что к этому времени у нацистов, вероятно, было достаточно радиоактивного материала, чтобы изготовить некоторое количество грязных бомб. Затем нацистский министр пропаганды Йозеф Геббельс усилил напряженность, заявив, что Германия вскоре обрушит на союзников революционную «урановую торпеду». Единственный вопрос заключался в том, когда это произойдет, и по разным причинам американцы в своих прогнозах все больше склонялись к декабрю. Вопервых, во время праздников меры безопасности всегда ослабевали. Во-вторых, Гитлер явно любил театральные эффекты и грандиозные жесты – достаточно вспомнить Олимпийские игры в Берлине и его штурмовиков, шагающих по Парижу церемониальным маршем. Конечно, он спланирует атаку таким образом, чтобы максимально увеличить ее эмоциональное воздействие. А какой день кажется с этой точки зрения более убийственным, чем Рождество или Новый год? Поддавшись этим фантазиям, некоторые американские ученые-ядерщики в конце декабря на всякий случай отправили свои семьи в укрытия в сельской местности. И провели мрачную праздничную неделю в одиночестве возле телефонов, чувствуя, как в ожидании новостей об атомном апокалипсисе у них сводит животы.

Ничего подобного не произошло, но эта истерия еще раз подчеркнула тот факт, что руководители Манхэттенского проекта понятия не имели о реальных достижениях немецких ученых. В то время разведка США находилась в жалком состоянии. Там не существовало подразделений с научными экспертами, а это означало, что, скорее всего, из виду упускались важные обстоятельства. (Подавляющее большинство разведчиков, например, по-прежнему считали уран бесполезным металлом.) И в течение следующего года проблеме суждено было только усугубиться. К концу 1943 г. союзники закрепились в некоторых районах Италии и планировали высадку в оккупированной Франции. Завоевание каждого нового города давало шанс получить драгоценные сведения об атомных исследованиях – или, наоборот, упустить их.

Один из заместителей Гровса предложил план для решения этой проблемы. По его мнению, чтобы не полагаться на поступающие из-за границы слухи из третьих рук, Манхэттенский проект должен создать собственное разведывательное подразделение для прочесывания Европы. В него войдут как научные специалисты, так и военные, которые будут проникать в лаборатории, расшифровывать секретные документы и допрашивать захваченных ученых. Это было чем-то новым в истории войн: никто никогда не использовал ученых для шпионажа. Команда будет подчиняться непосредственно Гровсу и действовать в обстановке строгой секретности, не позволяя никому узнать, что они ищут. Чем ближе они смогут подобраться к линии фронта, тем лучше.

Программа стала известна как миссия «Алсос». Название было основано на многоязычной игре слов:  $\alpha'\lambda\sigma\sigma\varsigma$  по-древнегречески означает «роща» (по-английски grove). Но когда сам объект каламбура, генерал Гровс (Groves), обнаружил этот факт, он пришел в ярость. Он счел это не милой шуткой, а угрозой безопасности, поскольку любой, кто знал о его роли в Манхэттенском проекте, мог сообразить, чем эта научная группа занимается в Европе. (Есть свидетельства, что несколько британских агентов действительно раскрыли цель «Алсоса», основываясь исключительно на названии группы.) Никто в офисе Гровса так и не признался в этом этимологическом преступлении, и к тому времени, когда Гровс о нем узнал, название уже циркулировало в Пентагоне. Менять его означало только привлечь больше внимания, поэтому он с неохотой оставил все как есть.

Гровс расширил сферу деятельности «Алсоса» за пределы ядерной физики, полагая, что агенты, обшаривая немецкие лаборатории, могут также получать сведения о радарах, ракетах, реактивных двигателях и биологическом оружии. Впрочем, другие темы по большей части служили маскировкой, еще одним способом скрыть настоящую цель миссии — выяснить секреты нацистского атомного проекта. Члены отряда «Алсос» также имели право

захватывать такие материалы, как уран и тяжелая вода, и даже самих ученых. По мере реализации миссии поиск людей становился ее главным приоритетом. Весь уран на Земле был бы бесполезен без Гана или Гейзенберга, которые могли сделать из него оружие.

Враждебно настроенные к Гровсу британцы возненавидели и «Алсос». Имеющийся разведывательный аппарат работает нормально, настаивали они; нет необходимости отправлять на фронт группу капризных ученых, особенно в условиях высокого риска быть схваченными и допрошенными, без сомнения, «на русский манер». Гровса совершенно не волновало, что думают британцы, но он разделял их озабоченность по поводу последнего пункта. Поэтому ни один из ученых, работавших на Манхэттенский проект, не подходил для участия в «Алсосе»: они знали слишком много секретов.

Однако исключение всех участников Манхэттенского проекта оставляло очень мало кандидатов на роль директора «Алсоса» по научной работе. В идеале Гровсу нужен был физик-ядерщик с некоторым опытом изучения нейтронов и работы на циклотронах. Причем не «яйцеголовый» теоретик — работа требовала навыков сыщика. Принимая во внимание опасность, он должен быть вполне готов к боевым действиям, а знание Европы и языков было бы большим плюсом. Но где найти такого человека?

К счастью, выбор военного руководителя миссии прошел более гладко. У Гровса уже имелся идеальный человек — бывший учитель естествознания с опытом борьбы с диверсантами, одержимый, как и он сам, вопросами безопасности, которого к тому же надо было убрать с нынешнего поста, прежде чем он доведет до белого каления всех армейских генералов. Этим человеком был Борис Теодор Паш.

## Часть V 1944

# Глава 35 «Трудолюбивая Лизхен»

Даже после налета на Пенемонде немецкие «Фау»-снаряды приводили британцев в трепет: они оставались, по выражению одного чиновника, «арбалетом, направленным в самое сердце Англии». К февралю 1944 г. ситуация выглядела настолько угрожающей, что Уинстон Черчилль был вынужден известить об огромных бетонных бункерах на севере Франции палату общин. К тому моменту Рейх задействовал там 40 000 рабочих, и объекты росли с невероятной быстротой: на некоторые пошло больше бетона, чем на плотину Гувера<sup>21</sup>. Вбухать столько средств и материалов в непроверенное оружие было большим риском, особенно с учетом того, насколько ослабла к тому времени немецкая экономика. «Однако фюрер неизменно воодушевлялся, когда речь заходила о каком-нибудь безумном и грандиозном проекте, — отмечал один историк. — Использование сотен тысяч тонн железобетона приводило его в восторг». С этой точки зрения никакой иной план не доставил бы ему больше радости, чем зловещие бункеры.

Тем более что один из них, в Мимойеке, должен был принять столь обожаемое Гитлером оружие — «Фау-3», официально названное Hochdruckpumpe («Насос высокого давления»), но неофициально известное как «Трудолюбивая Лизхен». Согласно первой отрывочной информации, полученной союзниками, длина «Фау-3» была вдвое больше, чем у «Фау-2», и составляла 28 м, а размах крыльев достигал 36 м. Сообщалось, что снаряд якобы весил более 18 т, причем половину этой массы составляли взрывчатые вещества, и мог развивать скорость до 700 км/ч. Самой фантастической была предполагаемая дальность

<sup>21</sup> Плотина Гувера — уникальное гидротехническое сооружение на реке Колорадо в США, бетонная плотина высотой 221 м с гидроэлектростанцией. — *Прим. ред.* 

полета — около 10~000 км. Это означало, что, не говоря о Лондоне, «Лизхен» могла поразить Нью-Йорк и Вашингтон.

(Идея нападения Германии на США может показаться абсурдно амбициозной, но во время войны это было одним из самых заветных желаний Гитлера, и его приспешники выдвинули с этой целью несколько идей. Самым сумасшедшим, вероятно, был проект Huckepack, «На закорках». Предполагалось под завязку наполнить бомбардировщик горючим, чтобы он мог пролететь как можно дальше над Атлантическим океаном и при этом вернуться в Германию. Непосредственно перед разворотом бомбардировщика от его брюха должен был отделиться изящный самолет в форме карандаша и продолжить полет. Если все пройдет хорошо, этот второй самолет мог добраться до Манхэттена и сбросить на него бомбы. После этого он приводнялся в заранее оговоренной точке океана, откуда подводная лодка забирала экипаж. Однако грузоподъемность бомбардировщика-карандаша была незначительной, вероятно, всего несколько бомб, так что вся эта затея вряд ли была целесообразной. За исключением того случая, когда бомбы обладают немыслимой мощностью. Например, мощностью атомной бомбы. Есть косвенные свидетельства того, что нацисты рассматривали и такой вариант – обернуть немецкий Манхэттенский проект против самого Манхэттена. Но будь это даже обычные бомбы, один успешный удар «бомбардировщика на закорках» вынудил бы Соединенные Штаты направить солдат и моряков не в Европу, а на оборону собственного побережья. Более того, как десятилетия спустя доказала «Аль-Каида», нанесение удара по Нью-Йорку стало бы колоссальным психологическим успехом Рейха.)

Неудивительно, что слухи о невероятных размерах «Фау-3» оказались тем, чем они и были, - слухами. На самом деле длина снарядов «Фау-3» составляла менее одной десятой от предположительных 28 м, а дальность полета была куда меньше 10 000 км. «Фау-3» даже не были настоящими ракетами и не могли взлетать самостоятельно. Но это не означало, что «Фау-3» не были пугающими, – не зря они так нравились Гитлеру. «Трудолюбивая Лизхен», по сути, представляла собой 127-метровую винтовку, стреляющую 3-метровыми пулями. Разница заключалась в том, что для приведения пули в движение вместо одного взрыва, как это происходит в обычной винтовке, в «Лизхен» использовалось несколько взрывов в точно рассчитанные моменты прохода снаряда по стволу, что позволяло поэтапно разогнать «пулю» до почти сверхзвуковой скорости. И хотя одна 3-метровая пуля вряд ли нанесла бы такой же значительный урон, как «Фау-1» или «Фау-2», недостаток ударной мощи «Лизхен» восполняла невероятной скорострельностью: в районе Мимойека нацисты планировали задействовать 25 таких «насосов», что позволило бы им производить выстрел каждые шесть секунд. Это означало бы, что каждый день на Лондон будет падать до 14 000 «Фау-3». По этому поводу Геббельс заявлял: «В Лондоне плотно сконцентрировано вдвое большее население, чем в Берлине. Три с половиной года лондонцы не слышали сирен. Представьте, какое потрясающее пробуждение им предстоит!»

Конечно же, такая цель, как 127-метровая пушка, стоящая на открытом месте, оказалась бы непреодолимым соблазном для бомбардировщиков — она не продержалась бы и дня. Для защиты «Лизхен» около 5000 немецких военных строителей начали земляные работы. В известняковых холмах около Мимойека они вырыли огромные туннели и закрепили стволы орудий в скальной породе на глубине, равной высоте 35-этажного дома. (Такое расположение стволов заодно помогало погасить неимоверную отдачу.) Поскольку орудие загружалось с казенной части, немцам также пришлось прорыть туннели для подвоза трехметровых снарядов. Чтобы дополнительно защитить жерла, на поверхности они были окружены бетонными куполами в 5,5 м толщиной, закрыты (когда не использовались) 20-сантиметровыми стальными пластинами и замаскированы стогами сена.

Откровенно говоря, у «Трудолюбивой Лизхен» было мало шансов на успех. Ускорение снаряда такого размера с помощью серии взрывов требовало невероятно точного расчета времени, который электроника того времени вряд ли могла обеспечить. Весной 1944 г. на полигоне к западу от Берлина испытания «Фау-3» оканчивались неудачей одно за другим:

снаряды либо взрывались внутри стволов, либо выходили из-под контроля во время полета. Учитывая все это, некоторые историки сомневаются, что «Фау-3» вообще когда-либо могли заработать. Тем не менее Альберт Шпеер — определенно, самый трезвый и реалистичный нацист в окружении Гитлера — клялся, что испытания идут в верном направлении и уже находятся на конечной стадии. Позднее модифицированные «Фау-3» были успешно задействованы против войск союзников в Бельгии и Люксембурге.

Независимо от реального потенциала «Фау-3», в ту пору и нацистские лидеры, и союзники считали, что это устройство сработает. Опасность казалась особенно серьезной, учитывая наличие у Германии программы разработки ядерного оружия. Не было никаких убедительных доказательств связи Мимойека с «Веморком» или Урановым клубом, но слухи и намеки продолжали отравлять умы. В самом деле, какое другое оружие может оправдать вложение стольких денег, такого труда, такого количества бетона? Только ядерное. Один работавший на Манхэттенский проект физик настолько боялся атомных ракет, что начал слушать передачи Би-би-си дважды в день — не ради новостей, а чтобы убедиться в том, что Лондон все еще существует. Даже верховный главнокомандующий союзными силами в Европе генерал Дуайт Эйзенхауэр, когда его информировали об этих объектах, только качал головой и бормотал: «Вы меня до чертиков пугаете».

Понятно, что союзникам нужно было нейтрализовать эту опасность, причем быстро, прежде чем немцы укрепят бункеры до такой степени, что никакие бомбежки уже не помогут. Поэтому Эйзенхауэр решил, что удары по ракетным объектам, включая бункеры, получат наивысший приоритет среди операций в Европе, за исключением высадки в Нормандии. Соответственно, армия и флот США приступили к выполнению этой задачи и разработали настолько диковинный проект, что он вызвал бы улыбку даже у чудаков из УСС. Новая операция ВМС США получила название «Наковальня», и Джо Кеннеди вызвался в ней участвовать одним из первых.

## Глава 36 Вторая атака Гровса

В начале 1944 г. генерал Лесли Гровс предпринял еще одно наступление, хотя и довольно неординарное. Вместо того чтобы бомбить исключительно военные и промышленные объекты, он решил, что настала пора ударить по научным целям. Его первоочередная задача заключалась в том, чтобы выжить исследователей из «удобных» лабораторий и затормозить их работу, но он определенно не стал бы возражать и против более радикальных последствий. Как было сказано в одном из отчетов, «уничтожение научного персонала... принесло бы особенно большую пользу».

Получив сведения от руководителей Манхэттенского проекта, Гровс выбрал в качестве мишеней обсаженные вишневыми деревьями улицы Далема, пригорода Берлина, где работали Отто Ган и Вернер Гейзенберг. Поскольку лаборатории раньше никто не бомбил, этот район оказался практически беззащитен, когда вечером 15 февраля 1944 г. эскадрилья союзников сбросила на него бомбы. Обе лаборатории сильно пострадали, особенно институт ядерной химии Гана. Одна бомба попала практически в его рабочее кресло и разнесла всю южную стену кабинета. Кровля здания вскоре загорелась, и уцелевшие научные сотрудники попытались спасти книги и оборудование, передавая их по цепочке. Затем они отступили и смотрели на языки ярко-красного пламени на фоне ночного неба. «Ужасное и прекрасное зрелище», – вспоминал один из них.

По счастливой случайности Ган в то время в Берлине отсутствовал. Он разыскивал новое место для лаборатории в Шварцвальде на юге Германии, чтобы обезопасить себя от подобных налетов. Поездка, несомненно, спасла ему жизнь. Тем не менее 64-летний химик потерял в результате бомбардировки большую часть своих научных наработок; особенно он оплакивал гибель частных писем от таких ученых, как Эрнест Резерфорд.

Бомбежка Далема имела и косвенные последствия. Немцы ускорили эвакуацию членов

Уранового клуба в Шварцвальд. Союзники же, по существу, провозгласили немецких ученых законными целями военных операций, что способствовало возрождению еще одного неортодоксального замысла. Еще в 1942 г. двое нетрезвых приятелей Сэмюэла Гаудсмита предложили похитить Вернера Гейзенберга в Цюрихе. Они поделились этим планом с Робертом Оппенгеймером, который, в свою очередь, уведомил начальство, но, насколько было известно Гаудсмиту, высшее руководство отклонило предложение. Однако Оппенгеймер все еще обдумывал эту идею и даже развил ее: если схватить одного немецкого ученого — хорошо, то схватить нескольких немецких ученых — еще лучше. В помощь военным Оппенгеймер начал составлять досье на семерых немецких ядерщиков. Когда эта идея обсуждалась на встречах в Лос-Аламосе, кто-то (Гровс так и не признался, кто именно) наконец взял быка за рога: «Если вы так опасаетесь вражеских ученых, почему бы просто не покончить с ними?»

Большинство кадровых военных с отвращением отвергли бы эту идею. Генералы нисколько не стесняются отдавать приказы об атаках, в которых гибнут тысячи, даже десятки тысяч, но в ту эпоху они редко говорили об убийстве отдельных людей — это считалось недостойным, даже мерзким, уделом наемных убийц и шпионов. Однако Гровс в своей типично бестактной манере на это плевал. По его мнению, ученые, разрабатывающие оружие для нацистов, были не менее, а может, и более опасны, чем вооруженные таким оружием штурмовики. Поэтому их первоочередное уничтожение представлялось справедливым.

Однако, не желая получить клеймо убийцы, Гровс отправил идею по инстанциям, чтобы выяснить настрой своего командования. Ответ пришел в феврале 1944 г.: «Передайте Гровсу, чтобы он сам занимался своими грязными делами». Если это было задумано как порицание, то из него ничего не вышло: Гровс усвоил только, что никто не сказал ему «нет». Он еще не решился на убийства, но, по крайней мере, у него оставался выбор.

# Глава 37 Паром

Хотя вывести из строя установки в подвале завода тяжелой воды «Веморк» с помощью воздушного удара не удалось, эта операция в конечном итоге дала результат, убедив немцев в том, что союзники будут атаковать завод снова и снова. Раз так, почему бы не делать тяжелую воду в более безопасном месте? Нацистские чиновники уже разрабатывали план постройки завода для производства D2O в глубине Германии, и налет на «Веморк» ускорил эту работу.

Тем временем на «Веморке» оставалось 14 тонн «сока» разной концентрации, и Урановый клуб нуждался в них для исследований. Поэтому в начале 1944 г. руководство завода организовало отправку всего этого запаса в Германию. Вопрос безопасности, конечно, стоял остро, и, рассмотрев несколько маршрутов, чиновники составили замысловатый план: отправить тяжелую воду по железной дороге до ближайшего фьордового озера Тиннсьё, переправить ее через него на пароме и затем снова по железной дороге довезти до Северного моря. Каким бы сложным ни был этот план с точки зрения логистики, он казался наиболее безопасным.

Однако информация о нем просочилась к издателю Паулю Росбауду в Берлин, и Грифон предупредил британскую разведку. Союзники, разумеется, не могли допустить, чтобы такое количество тяжелой воды достигло Рейха, но остановить ее в пути было непросто. Две железнодорожные ветки хорошо охранялись, как и маршрут через Северное море в Германию. Единственным уязвимым местом казалась переправа через озеро Тиннсьё. Курсировавший по нему паром «Хидру» был беззащитным коммерческим судном. Размещенная под палубой бомба могла легко пустить его на дно, а с учетом впечатляющей глубины Тиннсьё, около 400 м, затонувший груз был бы потерян безвозвратно.

Имелась лишь одна загвоздка. Паром также перевозил пассажиров, в основном

местных норвежцев, которые непременно погибли бы при проведении операции. Как только норвежские подпольщики услышали об этом плане, они тут же радировали в Лондон, чтобы выразить протест. Неужели обязательно убивать невинных людей? На следующий день Лондон ответил, использовав, что примечательно, страдательный залог: «Вопрос был рассмотрен; принято решение, что уничтожить сок крайне важно». Норвежцам оставалось только стиснуть зубы: еще кому-то из их соотечественников предстояло погибнуть.



Операция началась с тайной рекогносцировки. В середине февраля 1944 г. в 10 часов утра человек в темно-синем костюме поднялся на борт «Хидру» незадолго до его отхода. Он стоял на верхней палубе, держа футляр для скрипки, и курил трубку, чтобы согреться. Однако для музыканта он довольно плохо владел правой рукой: посредине пути он выронил трубку, и она упала сквозь решетку в машинное отделение в недрах парома. Он робко спустился вниз, чтобы подобрать ее, и, находясь там, успел рассмотреть двигатели. Поднимаясь, он столкнулся с судовым механиком и завязал разговор. Механик был счастлив поболтать (работа у него была скучная, делать особо было нечего), и, когда скрипач признался в своем увлечении паромами и предложил механику немного табака за хлопоты, тот согласился провести полную экскурсию, от носа до кормы. Как мило.

Вернувшись на смотровую палубу, скрипач схватил свой футляр, проверяя на вес лежащий внутри пистолет. Остаток поездки он провел, мысленно припоминая увиденное внизу. Он был одним из участников операции «Ганнерсайд», и по сравнению с «Веморком» подрыв «Хидру» представлялся ему смехотворно простым. Вернувшись из поездки, он передал подпольщикам план судна, добавив, что паром прошел самый глубокий участок озера через 30 минут после отплытия. Учитывая расписание рейсов и возможные задержки при посадке, взорвать «Хидру» в 10:45 утра было бы, по его мнению, оптимально.

Подпольщики снова решили использовать «Нобель-808», ту же взрывчатку с миндальным запахом, что применила команда «Ганнерсайда». Однако на этот раз бойцы не могли просто поджечь бикфордов шнур и убежать — им нужно было заранее заложить бомбу и установить таймер. Они выбрали конструкцию, состоящую из детонаторов, подключенных к будильнику со снятым колокольчиком. Пробравшись на борт парома накануне вечером, они заведут будильник и установят время. Когда он утром сработает, металлический язычок дернется и, в отсутствие колокольчика, ударит по медному контакту. Это замкнет цепь с детонаторами, послав электрический импульс к «Нобелю-808». Бабах . Единственным нерешенным вопросом оставался размер пробоины. Большая приведет к быстрому затоплению судна, но похоронит всех находящихся на нижней палубе в водной могиле. Небольшая может сохранить жизни, но даст немцам на борту шанс спасти тяжелую воду. Пытаясь найти баланс между милосердием и эффективностью, диверсанты решили потопить корабль за пять минут, для чего, по их расчетам, нужна была пробоина 3—4 м в обхвате.

За несколько дней до отправки тяжелой воды рабочие «Веморка» начали сливать ее в четыре десятка 400-литровых бочек с этикетками «Калийный щелок». Менеджер, курировавший операцию, участвовал в заговоре и знал, что это, вероятно, будет стоить ему жизни: после диверсии нацисты обязательно арестуют и допросят его. Но он все равно выполнил свою задачу и сумел затянуть розлив как можно дольше, чтобы бочки попали на борт «Хидру» утром 20 февраля, в воскресенье, когда на пароме будет меньше всего местных жителей.

С точки зрения диверсантов, период подготовки прошел без малейших проблем. Но платой за такую удачу стала череда трагических совпадений прямо накануне операции. Обследовавший «Хидру» « скрипач» оделся таким образом, потому что по окрестностям гастролировал симфонический оркестр и незнакомец с футляром для скрипки не привлек бы

особого внимания. Но на вечеринке в субботу, 19 февраля, один из организаторов операции услышал, как участвовавший в турне скрипач мирового класса упомянул о планах отправиться на пароме следующим утром. Поперхнувшись, заговорщик попытался убедить его задержаться и осмотреть достопримечательности. (Плато не такое уж и скучное, попробуйте покататься на лыжах!) Безрезультатно. На следующий вечер у скрипача был концерт в Осло, и он не мог остаться. Несчастный заговорщик мог только кивнуть. В тот же вечер мать другого заговорщика объявила о намерении ехать воскресным паромом, и он тоже не сумел отговорить ее. Сыну очень хотелось рассказать ей правду, но операция была настолько важной, что после тяжелой душевной борьбы он все же промолчал.

За несколько часов до полуночи нацистские охранники «Веморка» начали загружать бочки с тяжелой водой в вагоны. Затем дюжина солдат с автоматами расселась на бочках в качестве дополнительной меры предосторожности. Достигнув озера, охранники отцепили вагоны на паромном причале и разместили вокруг несколько прожекторов. Прибыли еще солдаты. Утром они погрузят вагоны на «Хидру».

Тем временем команда диверсантов пыталась справиться с очередной проблемой. Добраться до паромного причала ночью было непросто: требовалось преодолеть почти 15 км скалистой местности. Нужна была машина, а поскольку их в военное время было мало, они договорились «украсть» машину у сочувствующего местного врача. К сожалению, он был корошим врачом, но плохим механиком, и когда диверсанты незадолго до полуночи ворвались в его гараж и вставили ключ в замок зажигания, то услышали лишь рур-руур-руууурр. Двигатель не заводился. Они попробовали еще раз и услышали те же похоронные звуки. Двое из них кинулись открывать капот. Они проверили аккумулятор, топливные насосы, бензопровод, свечи зажигания. Ничего: только рур-руур-рууууур . Понимая, что время уходит, они стервенели все больше; один из них пнул машину и плюнул: «Ты тупая скотина!» Наконец через час они вскрыли карбюратор и обнаружили, что он забит масляными отложениями. После поспешной чистки, которая сделала их похожими на трубочистов, они снова повернули ключ зажигания — и двигатель заработал. Они захлопнули капот, врубили передачу и помчались по обледенелой дороге к причалу.

Прибыв на место, они увидели толпу солдат, окруживших бочки с тяжелой водой. Невероятно, но нацисты не выставили охрану на пароме. Почувствовав, что им повезло, трое из пяти диверсантов подобрались к судну. Хрустевший под ногами лед заставлял их вздрагивать от напряжения, но вот забраться на паром оказалось до смешного нетрудно: они просто перебросили через борт веревку и вскарабкались по ней. Удача сопутствовала им и внутри, поскольку команда «Хидру», хорошо набравшись, отмечала субботний вечер шумной игрой в покер. Никто не заметил, как диверсанты спустились в третий класс и пошли по маршруту, который описал «скрипач»-разведчик. Они почти достигли люков, ведущих на нижнюю палубу, когда счастье вдруг от них отвернулось: из тени выступил охранник.

Троица шмыгнула в укрытие, но было слишком поздно: охранник их увидел. Они замерли, ожидая, что он поднимет тревогу.

«Это ты, Кнут?»

Растерянные диверсанты выглянули из своего укрытия. Оказалось, что охранник знал одного из них: они вместе занимались в спортивном клубе.

На ходу сочиняя легенду, Кнут вышел и рассказал охраннику, что они бегут от гестапо. «Боимся облавы, и нам нужно кое-что спрятать. Можно внизу?» – спросил он.

«Что ж ты раньше не сказал?» – с неожиданной готовностью ответил охранник. Он указал на люк: «Не в первый раз тут внизу что-то прячут».

Пока Кнут отвлекал охранника, двое других диверсантов, все еще не отойдя от потрясения, спустились в трюм. Оказавшись по колено в холодной грязной воде, они стали пробираться к носу. Если установить бомбу там, то, когда после взрыва «Хидру» начнет тонуть, винт и руль поднимутся из воды, не позволив парому доплыть до берега. Вытащив взрывчатку из рюкзака, они выложили под водой четырехметровое кольцо

и осторожно подсоединили детонаторы – дело тонкое. Прикрепив часы к стальным ребрам корпуса, они включили будильник и вернулись к Кнуту с охранником, которые все еще болтали. Наконец, в 4 часа утра они покинули судно тем же путем.

Через несколько часов наступил прохладный ясный день; «Хидру» отчалил в 10 часов утра. Капитан парома был из семьи моряков; его брат водил суда через Атлантику, и их уже дважды торпедировали. Каждый раз капитан парома благодарил небеса за свое теплое местечко.

В 10:45 он почувствовал, как «Хидру» под ним накренился. Сначала ему показалось, что они сели на мель, но, учитывая глубину озера Тиннсьё, это было невозможно. «Может, нас торпедировали?» — подумал он. Но нет, подводные лодки не патрулировали фьорды. Прежде чем он успел разобраться в происходящем, паром накренился еще сильнее. Минутой позже на палубе воцарился хаос: вагоны с тяжелой водой сорвались с тормозных башмаков и врезались в фальшборта.

Внизу пассажиры третьего класса соображали быстрее капитана. «Нас разбомбили!» — закричал кто-то. В отсек, в котором не было иллюминаторов, хлынула вода; лопнула труба, выпуская шипящий пар. Люди карабкались друг через друга к выходу, пока свет на потолке не замигал и не погас. Стало совсем темно.

Паром затонул идеально по расписанию, за пять минут. Команда спустила только одну спасательную шлюпку, и из 53 человек на борту 26 утонули, включая 14 норвежцев. Таким образом, общее количество погибших в операциях против «Веморка», включая катастрофическую миссию «Первокурсник» и авианалет, составило примерно 90 человек за 16 месяцев.

К счастью, матери диверсанта среди жертв не было. Услышав о ее планах и решив, что не может рассказать ей об операции, сын влил в ее ужин целый пузырек слабительного. Промучившись всю ночь от «пищевого отравления», она все же решила не ехать. Знаменитый скрипач тем утром сел на «Хидру», чтобы добраться до Осло. Но он сумел запрыгнуть в шлюпку и даже спас свою драгоценную скрипку, обнаружив ее покачивающейся на воде.

Что касается менеджера «Веморка», который следил за погрузкой тяжелой воды и мог оказаться под подозрением, то он избежал преследований. Нацисты, конечно, провели расследование, но обнаружили, что в ночь перед взрывом он, хватаясь за бок и стеная, попал в больницу. Ему удалили аппендицит, и нацисты решили, что он невиновен. Чего они не знали, так это того, что его сестра работала в больнице медсестрой. Операция была фиктивной.

Из 27 выживших, оказавшихся тем утром в озере, некоторые спаслись, уцепившись, по иронии судьбы, за бочки с «калийным щелоком». (Они не были заполнены доверху, и воздушные карманы удержали некоторые из них на плаву.) Нацистам удалось выловить четыре бочки, в которых хранился эквивалент примерно 120 литров чистого «сока». Это была последняя тяжелая вода, которую Урановый клуб получил из Норвегии. Остальная часть, оплаченная человеческой кровью почти в соотношении один к одному, ушла на дно фьорда.

## Глава 38 Акулы

Больше всего на свете Борис Паш ненавидел бездействие. Но именно в бездействии он и томился несколько месяцев с начала операции «Акула». После отстранения от расследования дела Оппенгеймера осенью 1943 г. он был вызван в Вашингтон и назначен руководителем миссии «Алсос». В качестве одного из первых шагов на новой должности он отрастил аккуратные усы: видимо, эти *moustache de guerre* 22 напоминали ему о прошлом,

<sup>22 «</sup>Военные усы» (фр.). – *Прим. пер.* 

о Гражданской войне в России. Первое задание «Алсосу» надлежало выполнить в Италии, и подготовка к нему испортила Пашу День благодарения. Как бы то ни было, ровно через два года после событий в Пёрл-Харборе, день в день, 42-летний тренер поцеловал жену Лидию (она, говорят, терпеть не могла эти его усы) и улетел сражаться на своей третьей по счету войне.

Прямых маршрутов в Европу тогда не существовало, поэтому Пашу с командой из 13 военных и шести ученых пришлось воспользоваться «Батутом к победе»: Майами, Пуэрто-Рико, Британская Гвиана, Бразилия, Французская Западная Африка, Марракеш и т. д. Перелеты заняли целых восемь дней, но 15 декабря команда Паша, находясь в отличной форме, прибыла в Неаполь. «Боевой дух участников миссии исключительно высок», – доложил он в Вашингтон. Поддерживать этот дух помогала новая шикарная эмблема: греческая α на синем фоне с красной молнией по диагонали; α обозначала «Алсос» и «атом», а молния символизировала расщепление.



Задачей номер один в Италии было найти Эдоардо Амальди, оставшегося в Риме бывшего ассистента Энрико Ферми, которого тот некогда гонял по коридору с радиоактивными образцами. С учетом научных заслуг Амальди и тесных связей между Италией и Германией представлялось вероятным, что Урановый клуб установил с ним контакт. Пашу предстояло выяснить, что известно Амальди. Возможно, он даже работал вместе с немцами над созданием фашистской атомной бомбы.

Пашу не терпелось начать охоту на ученых, но вскоре миссия «Алсос» столкнулась с рядом препятствий, причем в одном случае — по собственной же вине. Поскольку «Алсос» не был связан с какой-либо более крупной военной частью, чтобы добраться до Рима, «Отряду отморозков» приходилось выпрашивать машины и снаряжение у других подразделений. Некоторые, может, и могли бы помочь, но Паш демонстративно отказывался объяснять, зачем ему все это нужно, ссылаясь на секретность миссии. Вместо этого он пытался взять нахрапом, что действовало на рядовых, но не на офицеров, которые хотели узнать, что, черт возьми, он затевает. Ситуация зашла в тупик, и, как сообщал Паш, генерал, отвечавший за этот район, «категорически заявил, что не сделает для нас ничего, если мы ему все не расскажем». Паш отказался.

Вскоре выяснилось, что дорога в Рим все равно заблокирована. Итальянская кампания началась для союзников достаточно многообещающе. В июле 1943 г. они заняли Сицилию, а вскоре после этого итальянское правительство свергло и заключило в тюрьму Бенито Муссолини. (Впоследствии нацистские воздушные десантники спасли его и переправили в Германию.) Затем союзные войска вторглись на юг материковой части Италии, откуда они надеялись пройти весь полуостров и начать угрожать подбрюшью Германии. К сожалению, Гитлер видел этот план так же ясно, как сами союзники, и после ареста Муссолини десятки тысяч нацистских солдат, проклиная в душе Италию, хлынули в страну, чтобы помешать продвижению англо-американских сил. Двигающиеся на север союзные армии и идущие им навстречу армии Оси в итоге столкнулись в 130 км к югу от Рима, и масштабные боевые действия развернулись вокруг древнего монастыря на вершине горы Монтекассино, где в итоге отдали свои жизни 55 000 солдат союзников.

Из-за всех этих осложнений команда «Алсоса» застряла в Неаполе – городе и в лучшието времена непростом, а зимой 1943—1944 гг. особенно мрачном. Отвратительная еда, нехватка электричества и воды, и к тому же бесконечный дождь, единственным плюсом которого было то, что он спасал от сухой, удушливой пыли, покрывавшей все белым налетом. Из-за вспышки сыпного тифа окрестности пришлось обрабатывать ДДТ. Затем

войска стал выкашивать сифилис, вызвав нехватку персонала и вынудив армейских медиков, подражая рекламе крема для бритья Вигта-Shave, прибивать к деревьям вдоль дорог плакаты с соответствующими призывами («Если к девкам ты пойдешь, заболеешь и помрешь. Не забывай предохраняться!» или «Дурак кондом надеть забыл и тут же триппер подхватил»). В Новый год и первые недели января команда «Алсоса» маялась от безделья. Чтобы заняться хоть чем-то полезным, Паш и его ученые (некоторые из них, по слухам, выдавали себя за корреспондентов National Geographic ) начали охоту на неапольских физиков в надежде, что кто-нибудь из них знает что-то об Амальди. Те ничего не знали, и расспросы не дали никаких результатов. «Исключительно высокий» боевой дух миссии начал стремительно падать, особенно когда технарей (их надо было чем-то занять) пришлось отправлять на черную работу, например в наряд на кухню. Подумать только, элитные ученые из сверхсекретной организации, которая призвана спасти мир от атомной бомбы Гитлера, – и как они проводят свои дни?! Чистят картошку.

Что еще хуже, каждый день задержки лишь увеличивал вероятность того, что нацисты переправят Амальди в Берлин, сделав его недоступным для «Алсоса». Вконец отчаявшийся Паш разработал план по захвату ученого, назвав его операцией «Акула». Он предложил отправить в Рим одного-двух американских агентов, чтобы убедить Амальди бежать. Затем они вывезут его на побережье Тирренского моря в 30 км от Рима и посадят на подводную лодку. Она переправит Амальди в Неаполь для допроса. Подобные операции можно было проворачивать и с другими физиками, вывозя их через Адриатическое море на востоке Италии. А если они станут сопротивляться? Ничего, можно стукнуть их по голове и тащить за волосы. Плевое дело.

Паш планировал сам возглавить эти рейды в Рим, но Вашингтон тут же отмел эту идею: а вдруг его захватят? Риск был велик: Паш слишком много знал о Манхэттенском проекте. И Паш вложил всю свою энергию в организацию рейдов, что потребовало немалых трудов. Во-первых, связаться с Амальди и другими оказалось сложнее, чем ожидалось. Нацисты, в отличие от итальянцев, безжалостно подавили подпольное сопротивление в Риме, поэтому добраться до кого-либо неофициальным путем было исключительно трудно. Нужно было посылать агентов под прикрытием, а для этого пришлось привлекать УСС. Парни Дикого Билла Донована не возражали: операция «Акула» была игрой в их духе. К тому же УСС уже работало с донами мафии на юге Италии, которые помогали находить те самые неофициальные пути, поэтому у управления были хорошие шансы на успех. Но участие УСС добавило бюрократической волокиты и привело к новым задержкам.

Наконец Паш получил известие, что агенты УСС связались с Амальди в Риме, а еще через несколько недель – с другим физиком в Турине и что ведется подготовка к их вывозу. УСС требовалась только подводная лодка. Но попытки раздобыть ее обернулись сплошной головной болью. Британцы контролировали воды вокруг Италии, поэтому разрешение на проход подводной лодки Паш вынужден был запрашивать у них. Но британцы доверяли «Отряду отморозков» не больше, чем американцы, потому что Паш снова отказался раскрывать цель миссии. К тому же по морям все еще рыскали немецкие субмарины, что делало использование подводной лодки крайне рискованным. Паш потратил несколько недель, мотаясь между Неаполем, Лондоном и Вашингтоном и пытаясь все устроить.

Ситуация осложнялась тем, что УСС продолжало менять планы по причинам, которых Паш не мог понять. Там внезапно потребовали сменить подводную лодку на торпедный катер, вроде того, которым командовал Джек Кеннеди. Паш расстроился, но прикусил язык и организовал несколько катеров. Дальше больше: УСС дважды назначало время операции по вывозу физиков, а затем отменяло все без объяснения причин, причем однажды даже не удосужившись сообщить об этом Пашу. Тот не спал всю ночь, нервничал и беспокоился в ожидании новостей о том, как прошла эвакуация, а на рассвете впал в ярость, узнав, что ничего не было.

Паш чуть не спятил, когда поздней весной, после многих месяцев подготовки, вся операция провалилась. 30 мая американские военные власти арестовали итальянского агента

по кличке Моррис. УСС ранее наняло Морриса, чтобы тот помог проникнуть в Рим и установить контакт с Амальди и другими. К сожалению, в управлении плохо его проверили: Моррис оказался двойным агентом и в течение нескольких месяцев сообщал нацистам об операциях в Италии и Северной Африке. Когда военные ворвались в его квартиру в Неаполе, то обнаружили секретные документы, связанные с «Акулой», в том числе имена участников и график операции.

Морриса, похоже, остановили до того, как он предупредил об «Акуле» немцев. Но никто не знал этого наверняка, и Паш не мог допустить, чтобы его агент попал в ловушку с Амальди. «Акула» была мертва.

Основная вина за этот провал лежала на УСС, но репутация Паша, который, вообще-то говоря, был специалистом по безопасности, тоже пострадала. Тем более что вся его научная команда вскоре уволилась, решив, что «Алсос» — пустая трата времени. Главный же отморозок «Отряда отморозков» успел разозлить ряд высокопоставленных офицеров в Неаполе, и в Вашингтоне на него теперь тоже посматривали косо. Больше всего удручало то, что после многих месяцев работы Паш ровным счетом ничего не узнал о нацистской атомной бомбе.

#### Глава 39 Бискайский блюз

В Бискайском заливе Джо Кеннеди провел долгую, холодную и депрессивную зиму, опасную с военной точки зрения и беспросветную – с личной.

В начале войны немецкий адмирал Карл Дёниц высмеивал попытки союзников охотиться на подводные лодки с самолетов, говоря: «Самолет может убить подводную лодку не больше, чем ворона может убить крота». Тогда Дёниц был прав, но вскоре новые технологии обеспечили почти поголовное истребление «кротов». Инженерам союзников удалось уменьшить размеры радиолокационного оборудования и уместить его в самолетах, что немцы считали невозможным. Они также миниатюризовали гидролокатор, так что он стал помещаться внутри буя, и обеспечили прочность прибора, что позволило сбрасывать такие буи с самолетов в море, откуда они подавали сигнал о любой проходящей поблизости субмарине. Немецкие специалисты принимали защитные меры, включая использование так называемого Pillenwerfer, который, по сути, представлял собой гигантскую шипучую таблетку. При попадании в воду «таблетка» производила триллионы пузырьков, которые поглощали часть набегающих звуковых волн, вместо того чтобы отражать их. Но гидролокаторы и радары союзников продолжали совершенствоваться, а экипажи самолетов научились также засекать подводные лодки визуально – либо по оставленным ими масляным пятнам, либо по их акулоподобным теням, которые было видно сверху. Кроме того, они использовали фосфорные ракеты для обнаружения подлодки в момент ее всплытия для забора воздуха. Замеченные лодки были уязвимы для атак глубинными бомбами, и такая комбинированная тактика почти уничтожила немецкий подводный флот у берегов Франции. Из каждых 20 немецких субмарин, вышедших в море зимой 1943–1944 гг., союзники потопили 19.

Это не означает, правда, что сами они не несли потерь. Немецкие истребители часто сопровождали свои подводные лодки и, будучи гораздо маневреннее самолетов-охотников, десятками обрушивали их в море в виде пылающих обломков. Во время одного ноябрьского вылета экипажу Кеннеди пришлось одновременно отбиваться от двух немецких истребителей и удалось спастись только чудом, а несколько месяцев спустя он совершил вынужденную посадку из-за повреждения мотора. Другим повезло меньше. К марту 1944 г. эскадрилья Джо потеряла четыре десятка из 106 человек, в том числе нескольких его друзей.

Больше всего Джо расстраивало то, что, несмотря на всю опасность, охота на подлодки не давала никаких шансов снискать воинскую славу. Команды добивались успеха или терпели поражение все вместе, а патрульные самолеты Джо редко сами топили

подводные лодки — они лишь выявляли их местоположение для других. В отличие от младшего брата, у Джо не было возможности проявить личный героизм, и он подумывал о том, чтобы вообще бросить Европу и перевестись на Тихий океан.

Он этого еще не знал, но избавление было уже близко. Весной 1944 г. генерал Эйзенхауэр провозгласил приоритетной задачей уничтожение громадных бетонных бункеров на севере Франции, и в течение следующих нескольких месяцев союзники сбросили на них 7 млн килограммов взрывчатки. В нескольких атаках использовались новые сейсмические бомбы весом 5,5 тонн, которые вызывали удары тектонической силы. Таинственный бункер «Фау-3» в Мимойеке подвергся особенно сильным бомбардировкам, выдержав более десятка налетов с участием 2200 самолетов; окружающий его ландшафт впоследствии выглядел словно кожа после оспы, изрезанный и изрытый перекрывающими одна другую воронками. В целом эти налеты, стоившие союзникам 450 самолетов и 2900 жизней, не принесли никакой пользы. Разведывательные фотографии показали, что активность в бункерах не снизилась ни на йоту. Солдаты и материалы продолжали прибывать, а сами бункеры – расти. Самые разрушительные бомбы из арсенала союзников оказались бессильны. Командование начало разрабатывать новые подходы и вскоре изобрело нечто выдающееся. В марте 1944 г. один капитан ВМС предложил брать старые, «потрепанные войной» бомбардировщики Liberator и не отправлять их на металлолом, а превращать в бомбы – набивать взрывчаткой и обрушивать на цели. Учитывая затраты, не говоря уже об опасности, применять их имело смысл только против самых неприступных объектов, и бункеры на севере Франции заняли первое место в этом списке.

Армия и флот работали над этими летающими бомбами независимо: флот назвал свой проект «Наковальня», а армия — «Афродита», но идея была одной и той же. Для каждого боевого вылета требовалось два самолета — ведущий («мать») и ведомый («дитя»). Потрепанные бомбардировщики становились «детьми». Для подготовки такого самолета бригада механиков снимала с него все до последней мелочи, внутри и снаружи: ящики для боеприпасов, бомбодержатели, скамьи, столы, турели, пулеметы. Убирались даже несущие конструкции, после чего корпус бомбардировщиков приходилось укреплять досками. В целом, чертовски хорошо потрудившись, механики удаляли с бомбардировщика четыре тонны металла, облегчая его почти на четверть. Закончив, они уступали место другим бригадам, которые набивали «детей» взрывчаткой. Для этого использовался либо напалм (гелеобразный бензин), либо нитрокрахмал (кислоты, смешанные с кукурузным крахмалом, обычный компонент ручных гранат того времени). Взрывчатка поступала упакованной в ящики, и каждый бомбардировщик вмещал их примерно 10 тонн. Нагруженный таким образом бомбардировщик превращался в бомбу.

Поднять такую летающую бомбу с земли было очень трудно. Единственным нетронутым элементом самолета оставалось кресло пилота, и, если вам когда-либо доводилось вести загруженный под завязку микроавтобус, вы можете себе представить, как все это громыхало по взлетно-посадочной полосе. Как будто вокруг вас трясется мебель, нависая над вашими плечами и зловеще кренясь от каждого толчка, — только в этом случае стучат не лампы и книжные полки, а ящики с напалмом. И пилоту, нужно сказать, еще повезло. Хотя в самолете оставалось только одно сиденье, для выполнения операций «Наковальня» и «Афродита» требовалось два человека — пилот и инженер, которому во время взлета приходилось бы сидеть на полу, обхватив сиденье руками и ногами и моля Бога, чтобы взлет оказался плавным.

Поднявшись в воздух, пилот переходил бы в крейсерский режим полета на высоте 550 м, а инженер поднимался бы с пола и настраивал бы автопилот — ряд гироскопов, контролирующих тангаж, крен и рыскание. Каждый гироскоп должен был быть откалиброван независимо, ведь именно на них ложилась основная работа по доставке летающей бомбы во Францию. Но не вся. Чтобы направить самолет точно в бункер, нужен более точный контроль, чем может обеспечить автопилот; тут-то в дело и вступал ведущий самолет. У «матери» имелась возможность дистанционного управления, что позволяло ей

направлять «дитя» левее или правее, а также отправлять его в пике. Единственная проблема заключалась в том, что, учитывая слабое в то время развитие электроники, комплект дистанционного управления нельзя было просто купить и установить. Необходимо было подключить и откалибровать несколько различных схем, изготовленных на заказ, и все это можно было сделать только в полете. В общем, на работу со всем этим оборудованием у инженера уходило бы около получаса.

Когда этот этап был завершен, инженер передавал бы на ведущий самолет кодовое слово (например, «смени картинку»), и «мать» брала управление на себя. Окончив свою миссию, инженер должен был спуститься в брюхо самолета через люк и пролезть через проход шириной в 60 см к аварийному выходу. Там он пристегивал бы парашют и, пытаясь не обращать внимания на вращающийся в паре метров от своей головы пропеллер, бросался бы в бездонную синеву.

Пилот между тем должен был провести ряд проверок, чтобы убедиться, что схемы дистанционного управления работают. Сделав это, он направлял бы «дитя» в сторону Франции и пускал его в плавное пикирование со скоростью 280 км/ч. Затем спускался бы через люк в полу и повторял путь инженера к парашютному отсеку. При этом ему нужно было торопиться, потому что самолет уже снижался, а прыжок с парашютом с высоты ниже 300 м равносилен самоубийству. Но перед прыжком нужно было сделать еще одно – активировать взрыватель. Для этого необходимо было найти несколько кабелей на большом блоке электроники и выдернуть их — по сути, взвести курок самого большого в мире револьвера. А затем — пошел! Если самолет все еще летел над Англией, пилот приземлился бы в поле или на пастбище. В противном случае ему предстояло купание в Ла-Манше.

С этого момента «мать», летящая высоко над «ребенком», управляла бы его полетом во Францию. (Бомбардировщики-бомбы сверху окрашивали в белый или желтый цвет, чтобы их было лучше видно.) Как только «дитя» приблизилось бы к бункеру, в ведущем самолете нажимали «тумблер сброса», чтобы перевести рули высоты ведомой машины в нижнее положение. Это должно было направить «дитя» прямиком на бункер и мощным взрывом избавить мир от атомных ракет Гитлера.

Самая опасная часть операции была связана с так называемой прыжковой командой – пилотом и инженером самолета-«ребенка». Потому что, хоть они и не были японскими камикадзе (теоретически оба выживали), их миссия была ненамного безопаснее. С тем же успехом можно было попытаться прокатиться на торпеде до авианосца. Список обстоятельств, из-за которых все могло пойти наперекосяк, при такой операции весьма внушителен, но вот несколько основных. Взрывчатка по своей природе нестабильна, а электроника тогда была не слишком надежной, поэтому резкий взлет или турбулентность в воздухе могли привести к детонации. Не менее опасным было покидание самолета. В наш век бабушек-парашютисток об этом легко забыть, но прыжки с парашютом, особенно на таких низких высотах, некогда считались делом отчаянным: инструкции часто советовали пилотам не прыгать, а совершать, если есть малейшая возможность, аварийную посадку, даже если самолет полон топлива. Но и без учета этих опасностей шансы на успех проекта «Наковальня/Афродита» были невелики. Будучи весьма вместительными, бомбардировщики могли поднять значительное количество взрывчатки, но в то же время оказались слишком хорошо спроектированы для такого типа заданий: они были настолько стабильны в полете, что их было трудно заставить резко спикировать. А хуже всего было то, что, хотя бетонные бункеры во Франции равнялись по площади нескольким футбольным полям, их наиболее уязвимые точки, особенно жерла орудий «Фау-3» в Мимойеке, составляли всего несколько метров в ширину.

Но страх перед «чудо-оружием» Гитлера снова перевесил все другие соображения, и весной 1944 г. ВМС США начали реализовывать планы по превращению потрепанных войной бомбардировщиков РВ4Y-1 Liberator в летающие бомбы. К счастью для Джо Кеннеди, Liberator оказался самолетом со сверхсложной системой управления, которую он

уже освоил, а «Наковальня» была той самой безумной героической миссией, о которой он до смерти мечтал.

#### Глава 40 Толстый капитан

Летом 1944 г., после нескольких месяцев безделья, отряд «Алсос» наконец-то дождался в Италии хоть какого-то дела. В середине мая союзники захватили горный монастырь Монтекассино, и остальная территория измученной войной страны перешла под их контроль в кратчайшие сроки. Рим пал уже 4 июня. В Неаполе Борис Паш посадил остатки своей команды в джипы и проехал 190 км на север. 5 июня в 8 часов утра они добрались до Рима и немедленно отправились на поиски Эдоардо Амальди, надеясь, что немцы не прихватили его с собой.

Не прихватили. Когда Паш и компания остановили свои джипы возле дома Амальди, их окружила толпа детей, пораженных присутствием настоящих американцев. Солдаты улыбались и гладили детвору по головам, но не задерживались. В документах операции «Акула» Амальди описывался как худощавый человек ростом 165 см «с голубыми глазами, каштановыми волосами и в очках в черепаховой оправе», и Паш испытал огромное облегчение, обнаружив по указанному адресу господина, соответствовавшего этому описанию. Спустя шесть бесплодных месяцев «Алсос» достиг своей первой цели.

Паш объяснил Амальди, что «Алсосу» придется задержать и допросить его, и Амальди воспринял это с юмором. В самом деле, он был польщен, что могущественные американцы проявили к нему интерес и даже назвали его «доктором». Когда Рим заняли немцы, сказал он, они устраивали облавы только на военных, полностью игнорируя ученых.

Каким бы облегчением ни была для него встреча с Амальди, о беседе с ним Паш вспоминал безо всякого удовольствия. Он внутренне опасался, что Амальди упрекнет его за неудачу с «Акулой». Но в итоге Паш не выдержал напряжения и сам поднял эту тему: «Нам очень жаль, доктор Амальди, что мы зря подвергли вас опасности».

Физик спросил, что он имеет в виду.

«Я имею в виду то время, когда наш агент связался с вами по поводу этого плана перебраться через линию фронта», – ответил он.

Амальди выглядел озадаченным: «Должно быть, это какая-то ошибка, полковник Паш. Я ничего не слышал о таком плане».

Настала очередь Паша выглядеть озадаченным: «Вы хотите сказать, доктор, что вас не предупредили, что в конце февраля вам нужно быть на пляже, где вас подберет катер?»

Амальди заморгал – он понятия не имел, о чем говорил Паш.

Тут-то Паш все и понял. Задержки с «Акулой», изменение планов, необъяснимые отмены операции — УСС все время пудрило ему мозги. Возможно, УСС действительно намеревалось ему помочь и просто напортачило. А может, они никогда и не собирались помогать и морочили Пашу голову. Возможно, все это было частью какого-то более масштабного замысла, которого он не мог постичь. Как бы то ни было, они выставили Паша дураком. Ему удалось сохранить перед Амальди лицо, сказав, что он, должно быть, что-то неправильно понял у себя на базе. «Но шестеренки у меня в голове заискрили», — вспоминал он впоследствии.

Закончив разговор, Паш строго приказал Амальди оставаться в Риме, а затем отправился на поиски другого физика. После этого он удалился к себе в номер в местном отеле, планируя опросить Амальди и остальных на следующий день. Но едва он уселся после ужина со стаканом кьянти, в дверь постучал Амальди. Он выглядел взбудораженным.

- Там внизу, в холле, американский капитан. У него приказ забрать меня, сказал Амальди.
  - Чей приказ? спросил Паш.
  - Президента США, ответил Амальди.

Внимание американцев ему, конечно, льстило, но такой поворот событий уже выглядел абсурдным.

Удивленный Паш пошел разбираться. В холле он нашел развалившегося в кресле здоровяка с густыми бровями. Капитан оглядел Паша с головы до ног и ухмыльнулся. «Похоже, полковник, нам с вами придется договориться», — сказал он. И добавил, что забирает Амальди.

После всех разочарований последних шести месяцев Паш взорвался. «Смирно!» – рявкнул он. Капитан оторопел. «Смирно!» – снова рявкнул Паш, и капитан вскочил на ноги. Он на добрых полголовы возвышался над Пашем, но полковник бросил ему прямо в лицо: «Что все это значит?»

Капитан стал протестовать: мол, Паш мешает выполнению критически важного задания, связанного с Амальди. «Это секрет, полковник. Но раз уж вы в это ввязались – хорошо, я вам скажу. Я должен доставить его в распоряжение отряда "Алсос" в Неаполь».

Будучи опытным футбольным тренером, Паш знал, как надрать задницу наглецу. «Отряд "Алсос" перед вами! — гаркнул он. — Так вы, значит, из УСС. Вы должны были вывезти доктора Амальди из Рима несколько месяцев назад. Вы провалили задание. Вы даже не пытались его выполнить».

Паш еще много чего высказал этому человеку и в конце концов прогнал его: «Вам нечего делать в Риме. Если я снова столкнусь с вами, я предъявлю вам обвинение, и не одно. А теперь вон отсюда!»

Остаток ночи он провел, кипя от злобы. Полгода он терпел их лживые увертки, а теперь еще и это! Да кем они себя, черт возьми, возомнили, эти люди из УСС? Он даже подумывал подать официальную жалобу.

Но наутро, 6 июня 1944 г., у него нашлись дела поважнее, чем какой-то недоумок из УСС. В этот день началось вторжение во Францию. Это означало, что у «Алсоса» теперь появлялись гораздо более серьезные задачи, включая поиск Фредерика и Ирен Жолио-Кюри.

## Глава 41 Буры и «Перечная мята»

Вы, скорее всего, никогда не задумывались над научной стороной высадки в Нормандии, но геология и ядерная физика сыграли удивительную роль в этом важнейшем военном событии.

Что касается геологии, то союзники планировали вторгнуться во Францию с несколькими тысячами единиц тяжелой техники, а это означало, что им нужно было тщательно выбрать место высадки: грузовики и танки не принесут много пользы, если по самые оси увязнут в грязи. Соответственно, штаб генерала Эйзенхауэра снарядил несколько геологических набегов на материковую часть Европы, чтобы определить, какие районы побережья подойдут лучше всего. Участники этих операций приближались к берегу ночью на надувных плотах или сверхмалых подводных лодках, часто преодолевая последние несколько километров до берега вплавь. Под покровом темноты они обследовали побережье и брали пробы почвы для лабораторных анализов. Они также измеряли глубину воды в различных местах и наносили на карты данные о скорости и силе течений. (Увы, всякий раз, когда шторм перемешивал грязь, ил и песок, им приходилось возвращаться, чтобы все перепроверить.) Затем, после трудной ночной работы, они снова погружались в прибой и плыли несколько километров обратно к плоту или подводной лодке.

Эти отряды проделали невероятную работу, сочетавшую в себе опасность секретных операций с тщательностью научных исследований. Но однажды ночью они совершили памятную оплошность, оставив почвенный бур там, где нацисты вполне могли его обнаружить. Поскольку его присутствие на пляже могло выдать место вторжения, союзники всерьез обсуждали, не собрать ли им в странах свободного мира все буры, загрузить их в самолеты и осуществить ими ковровую бомбардировку всего побережья Франции, чтобы

запутать нацистов. Как ни печально, буровая бомбардировка не состоялась, отчасти из-за дефицита таких инструментов во время войны.

Помимо непосредственного сбора данных, геологи изучали разведывательные фотографии. Подобно тому как физики-ядерщики исследовали структуру атома, воздействуя на него нейтронами, геологи поняли, что сброшенные с самолетов бомбы могут раскрыть много информации о почвах Нормандии. Их особенно интересовали формы воронок. В крепкой почве, по которой можно было пустить танки, при бомбардировке образовывались U-образные воронки с крутым склоном, вокруг которых были разбросаны большие твердые куски грунта. В рыхлой же или болотистой почве воронки получались V-образной формы с брызгами грязи или небольшими комками вокруг. Точно так же нацистская привычка отбирать у французских крестьян телеги и использовать их для перевозки тяжелого оборудования в итоге вышла немцам боком, поскольку глубина тележной колеи указывала на характеристики грунта.

Основываясь на полученных результатах, геологи убедили Эйзенхауэра и его штаб отказаться от выбранного ими места вторжения и предпочесть пляж Омаха-Бич в нескольких километрах восточнее, где почва была лучше. Благодаря их стараниям в первый же день союзники успешно выгрузили 8851 единицу тяжелой техники, а за первые семь недель — более 150 000 единиц. Вдобавок по крайней мере один геолог высадился с самими войсками, чтобы делиться, так сказать, полевым опытом. В течение следующих двух месяцев небольшие группы геологов участвовали в организации 20 жизненно важных взлетно-посадочных полос. Воевавшие в Нормандии солдаты, конечно, заслуживают львиную долю почестей за проведение операции, но геологи, указавшие им, где именно высаживаться, тоже сыграли исключительно важную роль.



Что касается значения для высадки в Нормандии ядерной физики, оно снова коренилось в грязных бомбах. Хотя нацисты так и не использовали их на Новый год, как опасались американцы, в преддверии 6 июня страх перед ними продолжал терзать умы и военных. Как вы помните, грязные бомбы убивают, разбрасывая радиоактивные изотопы, и поэтому прекрасно годятся для отражения вторжения. Даже несколько часов воздействия радиации могут убить человека, а поскольку она ужасна тем, что наши органы чувств ее не воспринимают, солдаты могут слишком поздно осознать, что подверглись облучению. Более того, слухи о радиации могут вызвать массовую панику в рядах военнослужащих. (В 1944 г. атомные бомбы были секретом, но общественность уже хорошо знала об опасности радиации в целом благодаря мрачным газетным историям о выпадении челюстей и других ужасных последствиях воздействия радиевой краски тонизирующих и урановых средств.) Наконец, поскольку радиоактивные смешиваются с почвой и не могут быть полностью удалены, загрязнение участка земли подходящими изотопами могло предотвратить вторжение на такую территорию на месяцы и даже годы вперед.

Учитывая скорость работы реакторов, ученые Манхэттенского проекта подсчитали, что немцы могут заражать более десяти квадратных километров в неделю. Цифра кажется небольшой — нацисты, очевидно, не смогли бы «забаррикадировать» таким образом всю Северную Францию. Но отравлять всю территорию и не было необходимости — хватило бы определенных районов: порты, пляжи, железнодорожные пути, аэропорты, шоссе. Еще можно было загрязнить водоемы и посевы, из-за чего будет невозможно найти чистую пищу или воду. Другими словами, сконцентрировавшись на ключевых объектах инфраструктуры, нацисты могли нейтрализовать всю операцию по высадке в Нормандии сотней-другой граммов изотопов.

В апреле 1944 г. Манхэттенский проект впервые предупредил командование союзников

об опасности радиации. Британцы в ответ на высказанное американцами беспокойство, как обычно, закатили глаза; Черчилль, впервые услышав о грязных бомбах, нахмурился и сказал: «Все это выглядит очень сомнительно». Эйзенхауэр, напротив, был напуган и вскоре инициировал операцию «Перечная мята» — первую в истории попытку бороться с применением радиационного оружия.

На первом этапе этой операции самолеты со счетчиками Гейгера облетали северное побережье Франции в поисках очагов радиоактивности. (Кое-кто в американском руководстве даже опасался, что в бетонных бункерах на самом деле располагались атомные реакторы, которые могли выбрасывать радиоактивные вещества прямо в воздух.) Кроме того, нескольких пехотинцев обучили работе со счетчиками Гейгера, которые они должны были использовать во время высадки в Нормандии. Эти счетчики размером с коробку для ланча были размещены в водонепроницаемых ящиках с покрытием из серой эмали и издавали звуковые сигналы, когда засекали радиоактивность. В первоначальных вариантах «Перечной мяты» предусматривалось создание восьми контрольных групп со счетчиками Гейгера, по четыре человека в каждой, рассредоточенных среди войсковых соединений, высаживавшихся в Нормандии. Фактическое их количество остается неизвестным, хотя, как сообщается, они действительно входили в состав войск, штурмовавших пляж Омаха-Бич.

Свою роль в операции, хоть и неосознанно, сыграла и военно-медицинская служба. За несколько дней до 6 июня врачи и санитары получили приказ следить за массовым появлением определенных симптомов, включая усталость, тошноту, сыпь и низкое количество лейкоцитов (все это признаки радиационного поражения). Чтобы не сеять панику в войсках, медработникам не сказали о причинах такой бдительности. Вместо этого их начальство сочинило историю о вспышке малоизвестной инфекции, которую нужно было отслеживать.

Последний аспект «Перечной мяты» был связан со стоматологией. С учетом ненадежности переносных счетчиков Гейгера в то время (их батареи и электронно-лучевые лампы работали особенно нестабильно) наступающим войскам требовалось что-то более подходящее для обнаружения загрязнения. Кто-то предложил пленку для стоматологической рентгенографии, которая довольно чувствительна к радиации. (В 1896 г. радиоактивность была обнаружена именно с помощью фотопластин, так как ее воздействие приводит к появлению на серебряной эмульсии туманных или черных пятен.) Нескольким армейским подразделениям в день высадки вручили катушки такой пленки и велели время от времени останавливаться для их проявки в полевых условиях. Солдатам тоже не объяснили, зачем это нужно; легенда состояла в том, что недавно было испорчено несколько ящиков с дорогой пленкой, и начальство хотело выяснить причину. В хаосе 6 июня это выглядело полнейшим безумием – останавливаться и под пулями нацистов проявлять чистую стоматологическую пленку. Но солдаты, без сомнения, списали это на в принципе характерный для армии абсурд в духе «Уловки-22» и делали как им было велено. Каким бы сумасшествием это ни казалось, такие меры избавили руководство союзников от огромного страха радиации и позволили всей высадке пройти гладко.

#### Глава 42 Рем

Мо Берг изнемогал от желания поучаствовать в войне. Наконец он получил долгожданное задание — тайно отправиться в Европу раскрывать атомные секреты; руководство УСС не жалело слов, чтобы расписать, насколько важна эта миссия. Как будто в кульминационной сцене пьесы Шекспира, инструктировавший Берга офицер известил его, что от него зависит судьба всего противостояния, рифмованной фразой: мол, если немцы получат бомбу, «войну мы проиграем враз. Разведай все — мы победим тотчас».

Увы, задание Берга могло быть выполнено только в Риме, а поскольку американская армия застряла южнее, ему не удалось сразу пробраться в Вечный город и начать

вынюхивать. УСС изобретало различные схемы его отправки на территорию Италии, в том числе на подводной лодке, но для этого требовались специальные допуски, а получить нужные подписи не удалось. В итоге Берг несколько месяцев осваивал физику, сидя в отеле «Мэйфлауер» в Вашингтоне, что стоило уйму денег. В кои-то веки праздная жизнь его удручала, и он по мелочи срывал раздражение, например, затевая конфликты с сотрудниками УСС или случайным образом выбирая себе во враги кого-то из коллег. Затем он изобретал зачастую нелепые способы избегать столкновения с этими врагами, в том числе прячась за офисной мебелью. Вскоре Берг заработал репутацию «блестящей, но неуравновешенной» личности со звездной болезнью.

В начале мая Берг получил долгожданный приказ об отбытии. Поскольку ему нужно было проникнуть в Рим, УСС присвоило ему кодовое имя Рем в честь одного из мифических основателей города. Его снабдили пистолетом и резиновой L-капсулой с цианидом. Попутно он затребовал дюжину пар нейлоновых чулок, крайне дефицитных в Европе, по-видимому, для выманивания информации у женщин (или просто для их соблазнения).

Однако нельзя сказать, что Берг проявил себя как ловкий агент. Во время рейса из Вашингтона он был единственным человеком в штатском — в темно-синем костюме и серой шляпе. В одном кармане пиджака у него лежали 2000 долларов наличными, в другом — пистолет. Стоило ему наклониться в самолете, как пистолет тут же с лязгом вывалился на пол — что сразу выдало в нем салагу. «Мне его вручили прямо перед посадкой», — извиняясь, пробормотал он. Офицер, более опытный в обращении с огнестрельным оружием, предложил заткнуть пистолет за пояс, но пухлый животик Берга еще дважды вытолкнул его за время полета.

Подобно Борису Пашу, Берг добирался до Италии окольным путем — из Лондона в Португалию, затем в Касабланку и Алжир, оттуда на Сицилию и наконец в Неаполь. Там его легенда едва не рухнула именно по той причине, которой опасался Гровс. Актер Хамфри Богарт, звезда бейсбола Лефти Гомес и бывший боксер, чемпион мира в супертяжелом весе Джек Шарки прибыли в Италию, чтобы поднять боевой дух солдат, и в Неаполе двое последних случайно наткнулись на Берга. Гомес хорошо знал Берга, так как участвовал с ним в турне всех звезд по Японии в 1934 г., и, естественно, окликнул его по имени. До смерти перепуганный кетчер прижал палец к губам: «Тсссс!» А потом развернулся и скрылся от ошалевшего Гомеса в уличной толпе.

После этого Берг, видимо, счел благоразумным на некоторое время залечь на дно. Залег он так основательно, что его потеряло из виду даже начальство. В результате накануне сдачи Рима в начале июня УСС пришлось рассылать телеграммы, чтобы найти собственного агента. «В случае если Берг еще не начал выполнять задание в Италии, он должен выехать немедленно», – гласила одна из них. Лондон, Каир, Алжир, Стамбул – его искали повсюду. Берг так и не отозвался.

Но от выполнения долга он не уклонялся. Об освобождении Рима он узнал, обедая с американским генералом в Бари — городе на каблуке итальянского «сапога». Берг тут же объяснил свою ситуацию, приправив рассказ щепоткой личного обаяния, и генерал одолжил кетчеру частный самолет и пилота, который доставил его обратно в городок неподалеку от Неаполя. Машину Берг водить не умел и отправился в Рим автостопом; впоследствии друзья прозвали его «самым успешным автостопщиком Второй мировой войны». Четыре часа спустя Берг прибыл в Рим и начал поиски своей главной цели — ученого-ядерщика Эдоардо Амальди.

Еще в Вашингтоне Берг принял смелое решение не получать офицерского звания и не носить форму. Гражданская одежда позволяла ему легче сливаться с окружающей средой; она помогала также получать информацию от незнакомых людей, поскольку с военными обычно не откровенничают. Но законы ведения войны дают военнослужащим определенную защиту, которой лишены гражданские лица, — в частности, гражданских шпионов можно расстреливать без каких-либо последствий. Берг знал об этом и все же пошел на риск.

Но по какой-то причине, возможно посчитав, что это облегчит передвижение

по городу, где действовал комендантский час, или придаст ему дополнительный вес, а может, просто пойдя на очередной сумасшедший риск, перед визитом к Амальди Берг надел мундир капитана. Прибыв к физику домой, он обнаружил, что тот, весь перепачканный смазкой, чинит любимый велосипед, который прятал от нацистов во время оккупации. Заговорив с ним, Берг узнал, что военные уже связались с Амальди — некий офицер приказал ему оставаться в Риме. Это возмутило Берга, который тут же заявил, что именно *он* получил от президента США приказ увезти Амальди. Физик возразил, что должен, по крайней мере, сообщить об этом другому офицеру, и Бергу пришлось с этим смириться. Они поехали в отель, где остановился названный офицер, и, пока Амальди ходил наверх, Берг отдыхал в холле, крайне довольный собой.

Он ожидал, что Амальди вернется через несколько минут. Вместо этого по лестнице протопал взбешенный офицер наилегчайшей весовой категории. Берг хладнокровно сказал: «Похоже, полковник, нам с вами придется договориться». Полковник, не в настроении вести переговоры, рявкнул: «Смирно!» Берг лишь моргнул. «Смирно!» — повторил полковник, и Берг, видимо только теперь вспомнив, что он в форме, вскочил и отдал честь. Тогда Борис Паш бросил Бергу прямо в лицо: «Что все это значит?»

Да, ленивым здоровяком-капитаном, которому Паш тем вечером устроил выволочку, был не кто иной, как Мо Берг. «Я должен доставить его в распоряжение отряда "Алсос"», – быстро проговорил Берг. «Отряд "Алсос" перед вами!» – взревел Паш. В тот момент Берг воплощал для Паша все связанные с УСС переживания последних шести месяцев, и он не стал сдерживать свой гнев. Учитывая их общую любовь к бейсболу, тренер Паш и бывший кетчер должны были прекрасно поладить. Вместо этого Паш обругал Берга на чем свет стоит и впоследствии никогда не уставал поносить этого остолопа.

Но если Паш думал, что запугал Берга, он сильно ошибался. Берг, хоть и чувствуя, что оказался в дурацкой ситуации, на следующий день снова явился к Амальди в отсутствие Паша и нашел с физиком общий язык, отчасти благодаря тому, что угостил изголодавшегося итальянца настоящим мясом в дорогом ресторане с позолоченными столовыми приборами. Берг также передал детям Амальди сладости, любезно присланные Энрико Ферми. Тронутый такой добротой, Амальди позволил Бергу расспросить себя о ядерном делении. Среди прочего Берг выяснил, что сначала физик был призван в итальянскую армию и служил в Северной Африке, а затем вернулся в свою лабораторию в Риме. Союзники опасались, что он станет сотрудничать с фашистским правительством, однако он не только отказался от этого, но и забросил все исследования расщепления атома. В сентябре 1943 г. Амальди даже ушел на пять месяцев в подполье, опасаясь за свою жизнь в оккупированной немцами Италии.

Что касается исследований ядерных процессов другими людьми, Амальди признал, что за время войны общался с некоторыми немецкими учеными. Среди них были Гейзенберг и Ган, и он подозревал, что именно Гейзенберг работает над бомбой. Но с 1942 г. он не поддерживал с ними связь и не мог сообщить никаких подробностей. Для испуганных ученых-ядерщиков в Америке это была худшая из возможных новостей: она усилила их опасения по поводу намерений Германии, не добавив каких-либо фактов, которые могли бы ограничить полет их фантазии.



В течение следующих недель Берг пообщался и с другими итальянскими физиками, помимо Амальди. Разумеется, «Алсос» уже нашел большинство из них, а некоторых даже допросил. Но общение Берга с учеными было более теплым и дружелюбным — в этом состояло ключевое различие между ним и Борисом Пашем. Паш был превосходным солдатом, сметливым и отважным, но лучше всего он действовал в хаосе у линии фронта. Вычислив в Риме все свои цели, он тут же исчез из Италии, поспешив принять участие

в наступлении союзников во Франции. Берг проявил больше терпения и, хотя иногда допускал грубые ошибки (Джеймс Бонд ни за что бы не уронил пистолет на публике), преуспел в реальной работе разведчика — завоевании доверия людей и выведывании их секретов, — то есть проявил навыки, которых вспыльчивый Паш так и не приобрел. Один итальянский ученый, например, сначала отказался разговаривать, поэтому Берг с небрежным видом взял с полки томик сонетов Петрарки и прочел вслух несколько отрывков, естественно на итальянском языке. Пораженный физик спросил Берга, откуда он знает Петрарку. Выяснилось, что Берг изучал его в Принстоне, и завязалась литературная дискуссия. Вскоре они уже поднимали тосты за поэта, и, еще не вполне осознавая этого, ученый уже выкладывал Бергу все, что знал об атомных исследованиях.

Когда не срабатывало обаяние, Берг не чурался уловок. Очень важная научная персона в Риме — Джанкарло Вик, широкоплечий физик, изъяснявшийся медленно и размеренно, — явно не был очарован Бергом при первой встрече. Будучи ярко одаренным, Берг, однако, походил скорее на ходячую энциклопедию. Он предпочитал факты и не особо любил изобразительное искусство или музыку как таковые; он мог цитировать страницу за страницей биографические данные о Моцарте, но сами по себе творения великого композитора его не трогали. Вик, напротив, был глубоко культурным и глубоко думающим человеком, который говорил на иностранных языках даже более свободно, чем кетчер. Иными словами, он был классическим европейским интеллектуалом и отмахнулся от Берга как от пустопорожнего американца.

Тем не менее Берг оказался тем, кто смеется последним. Несмотря на неприязнь, Вик удостоил Берга беседой, полагая, что этот позер не может причинить вреда. За 10 лет до того Вик стажировался у Гейзенберга в Лейпциге (помимо физики, их объединяла страсть к пингпонгу), и в разговоре он признался, что они поддерживали связь во время войны. В январе 1944 г. Гейзенберг даже прислал Вику открытку, в которой рассказал о жизни в Германии.

В конце концов Вик устал от вопросов и попросил Берга уйти. Но по пути к двери кетчер ухитрился стянуть Гейзенбергову открытку со стола Вика. Той же ночью он перевел ее с немецкого на английский и сфотографировал для сотрудников разведки. На следующий день он зашел в кабинет физика и незаметно вернул открытку на место. Вик ничего не заподозрил. Он ослабил бдительность, предположив, что тупоголовый спортсмен никогда не сможет превзойти такого блестящего ученого, как он. Порой полезно прикинуться дураком, чтобы одурачить того, кто держит вас за дурака.

В открытке Гейзенберга была одна прочувствованная строчка: «Время, когда можно было спокойно размышлять о физике, так далеко, что кажется, будто прошли века». В остальном там просто говорилось о том, чем Гейзенберг занимался последние несколько месяцев, — об избегании бедствий. Он упомянул о пожаре в доме его родственников в Берлине и о бомбардировке его собственного дома в Лейпциге несколько месяцев спустя. В результате он перевез семью в небольшой домик в Баварских Альпах и наведывался туда при каждой удобной возможности. Когда Гейзенберг писал Вику, эта новость, по-видимому, казалась ему обыденной, но благодаря этим неосторожным словам УСС теперь было известно, где его можно найти.

Также Гейзенберг упомянул о своих исследованиях. Он сообщил, что его лаборатория в Лейпциге была уничтожена бомбами, тогда как «берлинский институт все еще стоит». Но недавние отчеты разведки намекали, что на самом деле Гейзенберг перемещает свою лабораторию на юг от Берлина, за пределы досягаемости американских авиаударов. Берг расспросил об этом Вика, и тот неохотно признал, что Гейзенберг перебирается куда-то в леса. От дальнейших расспросов он уклонился, но эта деталь существенно сузила область поиска.

Когда Берг сообщил о результатах этой встречи и передал текст открытки, УСС пришло в восторг. Дикий Билл Донован поздравил его лично. Этому кетчеру давали разные характеристики – одни считали его остолопом, другие – больным звездной болезнью, но он умел добиваться успеха, когда это было важно.

## Глава 43 «Афродита» против «наковальни»

Поскольку «Трудолюбивая Лизхен» еще не была готова ко дню высадки союзников во Франции, оборона Рейха сделала ставку на другое оружие — ракету «Фау-1». Через несколько часов после начала вторжения в Нормандию верховное командование в Берлине телеграфировало кодовое слово — «чулан» — нескольким воинским частям, дислоцированным в разных районах северной Франции. Нацистские инженеры несколько суток трудились без сна, чтобы подготовить пусковое оборудование, и 13 июня 1944 г. в 4:18 утра первый снаряд «Фау-1» взорвался в графстве Кент, неподалеку от Лондона. За ним быстро последовали еще сотни длинных, снабженных плавниками ракет, напоминающих крылатых акул.

Эта атака имела два основных последствия. Во-первых, она помешала продвижению союзных войск. В какой-то момент 40 % всех авианалетов из Великобритании имели целью пусковые площадки «Фау-1». Разведка велась не менее интенсивно — союзники сделали более миллиона фотографий. Из-за этого не хватало ресурсов для других операций. Ракетные удары также сеяли хаос на юге Англии, уничтожая фабрики, электростанции, водопроводы, дороги и транспортные узлы. Цепочки поставок были серьезно нарушены, и вследствие этого армиям союзников не удавалось заметно потеснить немцев на материке. Спустя целых полтора месяца после высадки они продвинулись всего на 40 км от Омаха-Бич, при этом потери в живой силе составили 100 000 человек.

Во-вторых, ракеты терроризировали мирных жителей. Поскольку «Фау-1» фактически нельзя было направить в цель, никто не знал, где они упадут. Этот факт в сочетании с их скоростью (около 640 км/ч) делал защиту от них практически невозможной. Британцы пробовали размещать на их пути аэростаты воздушного заграждения, что иногда приводило к раннему взрыву, а наиболее отчаянные пилоты научились сбивать их с курса, приближаясь — иногда на расстояние около 15 см — и покачивая крыльями, чтобы создать турбулентность. Но эти меры могли остановить лишь считаные ракеты, и миллионы людей ложились каждую ночь спать, опасаясь, что следующая смертоносная посылка прилетит по их адресу. Обстрел сделался настолько интенсивным (за первые две недели погибло 2700 человек), что Уинстон Черчилль, хорошо выпив, приказал армии в отместку использовать отравляющий газ против гражданского населения Германии. Британский кабинет дезавуировал решение премьер-министра, а власти страны долгие годы замалчивали этот инцидент. Вместо этого лондонцев начали призывать перебираться в сельскую местность. В итоге более 1,5 млн человек покинуло столицу.

В целом возникли реальные опасения, что немецкие ракетные удары повернут ход войны вспять и вытеснят союзников с континента. Но настоящий ужас заключался в том, что на подходе было еще более мощное оружие. Пока Германия запускала только относительно небольшие «Фау-1». Тем временем гигантские бетонные бункеры на севере Франции все еще строились, и какое бы оружие ни предполагалось в них разместить, оно наверняка будет еще страшнее, особенно если (а такие слухи продолжали циркулировать) новые ракеты окажутся атомными. Поскольку бункеры были расположены около Кале, в добрых полутора сотнях километров к северо-востоку от того места, где забуксовали союзные армии, атаковать их с земли не было никакой надежды.

Союзники все острее осознавали, что необходимо вывести бункеры из строя до того, как те заработают. Поскольку обычные бомбы оказались бессильны, единственная реальная надежда заключалась в плане американских военных начинять бомбардировщики взрывчаткой и бить ими по объектам, используя дистанционное управление.

Дальновидные авиаторы еще со времен братьев Райт экспериментировали с самолетами на дистанционном управлении (фактически прообразами современных дронов), но электронные системы начала XX в. не могли отправлять сигналы на необходимые

расстояния. Во время Второй мировой войны из-за этих ограничений особенно страдала армия. Дроны проекта «Афродита» подчинялись лишь трем командам (влево, вправо, пике), да и то со сбоями.

Однако к середине 1944 г. в проекте ВМС «Наковальня» произошел настоящий прорыв — отчасти благодаря целеустремленному 35-летнему инженеру из юго-восточной Пенсильвании по имени Уилфред Бад Уилли. Новая радиосистема, которую он помог спроектировать, могла обрабатывать до 10 команд, позволяя самолету-«матери» управлять «ребенком» с гораздо большей точностью. Например, «мать» могла менять скорость «ребенка», дистанционно инициировать взрыв и даже включать и выключать нагреватель. Таких совершенных дронов мир еще не видел.

Единственным уязвимым местом в конструкции Уилли оказалась система дистанционной детонации. По непонятной причине цепь постоянно замыкалась во время тестовых полетов; если бы это были боевые вылеты с настоящей взрывчаткой, «дети» взрывались бы раньше срока. Команда Уилли неделями ломала головы, пока не пришла к выводу, что проблема заключалась... в буги-вуги. Поскольку самолет-«мать» летел почти на 5 км выше «ребенка», последнему требовались довольно чувствительные радиодетекторы. Чувствительные настолько, что они улавливали посторонние сигналы передающих попмузыку и новости радиостанций Филадельфии, из-за чего и происходило самопроизвольное замыкание цепи. Уилли и его команда так и не решили, что с этим делать, но успокаивали себя тем, что такие случайные радиосигналы вряд ли будут представлять проблему над Ла-Маншем.



Тем временем и флот, и сухопутные войска набирали в Англии пилотов для своих операций этого типа, и Джо Кеннеди не остался в стороне. Хотя Джо и члены его экипажа уже давно выполнили норму боевых вылетов, требуемую для почетной отставки, он уговорил своих людей остаться до момента высадки в Нормандии, на дополнительный шанс прославиться. Однако после высадки охота на подводные лодки в Бискайском заливе превратилась в работу сугубо вспомогательную, и члены его экипажа сказали ему «прощай». Единственным утешением было то, что таким образом Джо освободился для иной деятельности, и, когда офицеры на его базе начали набирать пилотов для очередной, явно небезопасной миссии, он вызвался добровольцем. По соображениям секретности вербовщики не могли сказать ему, в чем на самом деле заключалось задание, но Джо это не волновало. Ему было достаточно слова «опасность».

В конце июня пилотам новоиспеченной эскадрильи специального назначения № 1 вкратце рассказали о миссии (ключевым здесь является слово вкратце ). Не слишком разговорчивый офицер объявил им, что они будут взлетать на самолетах, нагруженных напалмом, направлять их в сторону Франции, а затем выпрыгивать с парашютом, прежде чем самолеты взорвутся. Есть вопросы? М-м-м, кое-какие есть. Однако офицер отказался от дальнейших объяснений и быстро отпустил летчиков. Но опасность не могла нарушить их боевой настрой. Как только в армейской части появлялся новый пилот, его товарищи возвещали под общий хохот: «Эй, парни, прибыл еще один псих!» У спецподразделения ВМС тоже наблюдалась эйфория, особенно у Джо — ему не терпелось увидеть в бостонских газетах заголовки о своих подвигах.

Однако с началом обучения энтузиазм уступил место унынию. Британские военные по понятным причинам нервничали из-за присутствия на их авиабазах набитых взрывчаткой самолетов, поэтому командующие изо всех сил старались перебросить эти горячие картофелины кому-нибудь другому, гоняя американцев с места на место. Ясное дело, экипажи не могли передислоцировать забитые напалмом самолеты, поэтому, когда приходил приказ о переводе, им приходилось выгружать все ящики со взрывчаткой, лететь на пустых

самолетах, а ящики отправлять на грузовиках — в общем, сплошная головная боль. Перемещение на новые базы доставляло мало радости еще и потому, что их неизменно запихивали в какуюнибудь глушь. Вероятно, самым неприятным местом был Вудбридж на крайнем юге Англии; он служил запасным аэродромом для самолетов, пострадавших во время налетов на Францию. Если у вас не работал двигатель и самолет был почти неуправляем, если из бака со страшной скоростью вытекало топливо, если оба пилота погибли, а за штурвалом сидел, борясь за свою жизнь, какой-нибудь несчастный радист — ну, тогда оставалось только прошептать «Аве Мария» и направиться в Вудбридж, где зрелище огненных шаров никого не удивляло.

После нескольких перемещений подразделения операций «Афродита» и «Наковальня» оказались на резервной базе в сельской Англии, где фермер выращивал свеклу и репу чуть ли не между взлетно-посадочными полосами. Там же обитали крысы, кусавшие пилотов, пока те спали в казармах. Сначала по ним пытались стрелять, но пулевые отверстия в стенах только пропускали больше холода и сырости, поэтому летчики сдались. В любом случае большинство военно-морских летчиков предпочитало компанию крыс армейским пилотам, и наоборот. Будучи представителями разных родов войск, эти две группы питали друг к другу естественную неприязнь, и их совместная изоляция на базе лишь обостряла соперничество.

Однако главной причиной для уныния летчиков была погода. Экипажам самолетов«детей» нужно было практиковаться в настройке системы дистанционного управления в воздухе, а экипажам «матерей» — тренироваться в управлении дронами. Но тренировочные полеты требовали идеальных погодных условий — неограниченной видимости с нулевой облачностью на высоте до 6100 м. Иначе «мать» не могла сверху видеть «дитя», а тем более управлять им. Иными словами, для них нужны были именно такие яркие, солнечные дни, каких на юге Англии почти не бывает. Пилоты могли неделями сидеть без дела, глядя на низко висящие серые облака. Нередко при обнадеживающем прогнозе Кеннеди и его коллеги могли полностью выполнить подготовку самолетов, вынеся все связанные с нею физические и психологические нагрузки, только для того, чтобы в последнюю минуту услышать приказ об отмене полета. Любая проплывающая рядом гряда облаков сулила беду.

Офицеры старались поддерживать в пилотах боевой дух тройным рационом с дополнительными конфетами и сигаретами. В качестве особого подарка их осчастливил своим визитом сам Уинстон Черчилль. Со свойственной ему игривостью он даже попытался протолкнуть свою шарообразную фигуру через один из крошечных аварийных люков в самолете-«ребенке», чтобы взглянуть на взрывчатку. В тот день на нем почему-то были туфли для гольфа с металлическими шипами, и армейский майор внезапно сообразил, что премьер-министр может случайно пробить кабель, вызвав в электронике короткое замыкание, чреватое фатальными последствиями. Майор поспешно подскочил и ухватил Черчилля за самую очевидную цель, которая оказалась ему доступна, – обширную задницу, заорав: «Премьер-министр, с такими шипами вам нельзя в этот самолет». Черчилль обернулся, чтобы посмотреть, кто ущипнул его за мягкое место, и сказал: «О, мне нельзя, вот как?» Все напряглись. Но храбрость майора позабавила Черчилля, и он признал поражение: «Что ж, ладно. Только покажите мне, куда поставить ногу, и я выберусь наружу».

Конфеты и визит Черчилля утешили пилотов, но ненадолго. Погода продолжала действовать всем на нервы, и в конце концов они начали выпускать пар с помощью дурацких выходок. Одна из них заключалась в том, чтобы бодаться лбами, как козлы, пока кто-то не сдастся. Еще они устраивали гонки на джипах и намеренно врезались в деревья, выпрыгивая в последнюю секунду. Очень смешно.

Кеннеди в этих бесшабашных забавах не участвовал, зато находился в еще более глубокой хандре, чем другие летчики. Во-первых, из Франции приходили ужасные вести. После нескольких недель почти безрезультатного противостояния в Нормандии армия генерала Джорджа Паттона в начале августа внезапно совершила прорыв. Его войска, давя немцев танками, быстро освобождали обширные территории. Почти весь мир радовался,

но Джо эти новости повергали в отчаяние. Если Францию освободят слишком быстро, как он сможет добиться славы?

Плюс ко всему миссия ВМС столкнулась с неожиданными задержками. Чтобы доставить свои новомодные самолеты с дистанционным управлением в Англию, пенсильванской команде Бада Уилли пришлось пересекать Атлантический океан в несколько этапов. К сожалению, из-за плохой погоды и отсутствия противообледенительного оборудования они на три недели застряли в Исландии; в результате Джо и другие летчики ВМС отстали от графика подготовки. Поэтому, когда с 4 августа погода на юге Англии наконец-то на несколько дней прояснилась и командиры миссий начали планировать настоящие боевые вылеты, армейские экипажи «Афродиты», несмотря на более слабую технологию, первыми предприняли налет на бункеры в северной Франции. Кеннеди был в ярости. Эти армейские болваны собирались взорвать все цели и оставить его ни с чем.

Волновался он напрасно. Все попытки «Афродиты» обернулись настоящей катастрофой. Из шести армейских бомбардировщиков, участвовавших в операции (в их числе «Замарай птичку», «Осторожная девственница» и «Квотербек»), три едва не взорвались сразу после взлета: один налетел на аэростаты воздушного заграждения, второй попал под обстрел дружественных зениток, а третий пересек курс другой эскадрильи и чуть не столкнулся в воздухе с одной из ее машин. Дальше все пошло еще хуже. Одного из «детей» «мать» на полпути потеряла из виду, другой отклонился от курса в сторону Лондона. В итоге два «ребенка» упали в море, а один раньше времени взорвался над английской территорией, убив на пастбище 80 коров. Три оставшихся самолета пересекли Ла-Манш, но там их системы дистанционного управления вышли из строя, и они пролетели над целями. В результате всего один поразил что-то стоящее, хотя и не бункер. После того как ее «ребенок» пролетел мимо цели, «мать» решила развернуть бомбардировщик в сторону немецкой зенитной батареи, артиллеристы которой, несомненно, начали облизываться при виде этой жирной, легкой мишени. Они открыли огонь и в итоге сами погибли в гигантском зеленовато-желтом огненном шаре.

Мало того что бункеры остались неповрежденными, так еще и личный состав «Афродиты» понес чудовищные потери. Один пилот погиб из-за нераскрывшегося парашюта. Несколько других чуть не погибли из-за аналогичных проблем (один из них сумел во время падения разорвать рюкзак и выбросить парашют вручную). Даже те, чьи парашюты раскрылись, остались с вывихнутыми лодыжками, выбитыми зубами и рваными ранами; одному оторвало руку по плечо. Неудивительно, что 6 августа разъяренный армейский генерал прекратил операцию «Афродита». «Весь этот проект, – возмущался он, – состоит из соплей, куриных потрохов и невежества».

Зато Джо Кеннеди был в восторге. Провал армейских соперников означал его триумф, и когда несколько дней спустя проект «Наковальня» получил наконец добро, он постарался первым отправиться в полет. Некоторые историки даже подозревают, что Джо надавил на командиров, угрожая испортить им карьеру с помощью своего влиятельного отца, если не получит задание первым. Вы думали, это у Гитлера трудный характер? Он добился чего хотел.

Со своей стороны, выжившие армейские пилоты были рады покончить со всем этим и напились в стельку после прекращения операции. Во время пьянки один из них увидел вошедшего в бар Кеннеди и пробормотал заплетающимся языком: «Если бы мой отец был послом, уж я бы вытащил свою задницу из этого дерьма». Джо только рассмеялся.

# Глава 44 «Валькирия»

Лето 1944 г. выдалось для Вернера Гейзенберга трудным. Они с Куртом Дибнером продолжали ссориться из-за доступа к урану и тяжелой воде. Он вообще едва мог найти время для работы, так как процесс перемещения его лаборатории на юг, в район

Шварцвальда, затянулся больше, чем ожидалось. Война складывалась для Германии ужасно, а то, что он слышал за закрытыми дверями, удручало еще больше. Один из высших офицеров военно-воздушных сил Рейха посетил его в июле в Берлине, чтобы обсудить слухи, будто союзники планируют через полтора месяца сбросить атомные бомбы на Дрезден. Гейзенберг считал это маловероятным, но тем не менее беспокоился.

В личном плане Гейзенберг чувствовал себя в Берлине одиноким и изолированным. Он поселил семью в неказистом шале в Баварских Альпах и теперь редко с нею виделся. Также он утратил связь с международным научным сообществом. Письма почти не доходили, а недавно, посещая Копенгаген, Краков и Будапешт, чтобы прочитать «лекции о культуре», он обнаружил, что ученые становились необъяснимо враждебными, когда он появлялся в сопровождении своих нацистских кураторов.

Едва ли не единственное, что радовало Гейзенберга тем летом, был клуб «Среда». Туда входило около 20 немецких аристократов (дипломатов, финансистов, известных профессоров), которые с 1863 г. каждую вторую среду собирались в Берлине для обеда и неформальной лекции; затем они напивались и пели песни своей молодости. Короче говоря, это был клуб однокашников – именно то, что иногда требовалось все еще жившему в душе Гейзенберга юноше, чтобы поднять настроение.

Однако, к удивлению Гейзенберга и всех остальных, за годы войны клуб заматерел и стал чем-то более благородным — средством разрядки для людей, недовольных режимом. Там они могли расслабиться без опаски, и к 1944 г. встречи превратились в крамольные сходки с насмешками в адрес Гитлера («Шимпански», как они его называли) и его приспешников. Кое-кто из более смелых членов клуба даже заикался о свержении фюрера, а некоторые из них осторожно делились этой идеей с Гейзенбергом. Он, конечно, не воспринимал их всерьез, но такие разговоры приободряли его. Это были разумные люди — люди, которые, так же как и он, любили Германию и презирали Гитлера, люди, которые понимали: одновременно желать, чтобы Германия выиграла войну и при этом нацисты каким-то образом ее проиграли, — это не дурацкая блажь, а единственно здравый подход.

Все первое полугодие 1944 г. у Гейзенберга, занятого переездом на юг и исследованиями урановых машин, оставалось мало времени для посещения «Сред». Так что он с большим нетерпением ждал встречи 12 июля, которая должна была пройти в его институте. В тот вечер он подготовил лекцию о ядерных процессах внутри звезд и собрал в институтском саду свежую малину на десерт. И в кои-то веки во время войны все прошло именно так, как он надеялся. Лекция имела успех и сопровождалась интересной дискуссией о военных и политических последствиях использования ядерной энергии. Затем они с друзьями по клубу выпили прекрасного вина и отлично провели время, распевая, громко споря и отпуская шуточки про разных Шимпански в Берлине.

Неделю спустя, днем 19 июля, Гейзенберг все еще пребывал в хорошем настроении. Он составил официальный протокол встречи и завез его одному из членов клуба, а затем направился на вокзал, собираясь уехать ночным поездом на юг на встречу с семьей. Должно быть, это было приятное путешествие: впереди живописная сельская местность, позади напряжение от исследований. По прибытии в пункт назначения его ждала двухчасовая прогулка по горной дороге до семейного шале, поэтому он подхватил свой багаж и отправился в путь.

Через пару километров он догнал молодого солдата, тянувшего тачку. Гейзенберг бросил в нее свои сумки и предложил помощь. Они, вероятно, обменялись любезностями, после чего солдат сообщил оглушительную новость: сегодня кто-то покушался на жизнь Адольфа Гитлера.

Позже выяснилось, что заговор под кодовым названием «Валькирия» был невероятно близок к успеху. Тридцатишестилетний немецкий полковник пронес на встречу с Гитлером портфель с бомбой и поставил его рядом с фюрером. Но другой офицер ненароком передвинул портфель, чтобы освободить место для ног, и затолкал его под массивный дубовый стол, который и поглотил большую часть энергии взрыва. Гитлер потерял сознание,

пострадали его брюки, но серьезных повреждений он не получил. Покушение даже приободрило Гитлера. Позже в тот же день он встретился с Муссолини и торжествующе показал дуче тлеющие руины в зале для совещаний.

Новость потрясла Гейзенберга. На память ему сразу же пришло пьяное бахвальство в клубе «Среда» — неужели его друзья говорили всерьез? Не окажется ли он сам теперь в опасности? Он осторожно спросил солдата, что тот думает о новостях. Это был напряженный момент для обоих: в Третьем рейхе никто никогда не делился своими чувствами с незнакомцами, по крайней мере в вопросах политики. Наконец солдат сказал: «Пора было что-то делать». Это все, что они осмелились сказать, но поняли друг друга достаточно хорошо.

В последующие дни Гейзенберг в своем шале слушал по радио новости, и все его страхи подтвердились. Несколько членов клуба «Среда» – люди, с которыми он обедал и кутил, люди, для которых он неделю назад собирал малину, – были названы главными заговорщиками и казнены. Последовали массовые чистки среди немецких специалистов: 5000 человек были схвачены и расстреляны, в том числе сын корифея квантовой физики Макса Планка.

Эмоции захлестывали Гейзенберга. Если гестапо свяжет его с клубом «Среда», пусть даже косвенно, он обречен. А он, черт побери, только что составил протокол последней встречи. Тем не менее полуночного стука в дверь не последовало. Никто даже не зашел задать ему вопросы. Возможно, заговорщики отказались назвать Гейзенберга. Возможно, вмешался друг его семьи Гиммлер. Возможно, Гейзенберга защитил его статус в Урановом клубе. (Сам Гитлер в октябре прошлого года наградил Гейзенберга крестом «За военные заслуги» І степени.) Какой бы ни была причина, репрессии Гейзенберга не коснулись. И, к ужасу ученых стран антигитлеровской коалиции, он перебрался из семейного домика в новую лабораторию на юго-западе Германии. Она располагалась в пещере около деревни Хайгерлох, и именно там ему предстояло построить свою самую мощную урановую машину.

## Глава 45 Побег и сопротивление

Весной 1944 г. в Париже гестапо снова задержало Фредерика Жолио, и на сей раз все выглядело серьезно. Помимо обычных угроз и грубого обращения, его уволили с профессорской должности, что было зловещим знаком: подобные увольнения обычно предвещали отправку в концлагерь. Они обсудили ситуацию с Ирен и пришли к выводу, что ему нужно бежать, причем как можно скорее. Либо он исчезнет сам, либо его исчезновение обеспечат немцы.

Прежде всего нужно было гарантировать безопасность детей, и они решили, что Ирен должна вывезти их из Франции. К тому моменту она чувствовала себя гораздо более здоровой, бодрой и сильной благодаря длительному пребыванию в лечебницах. (Оттуда она прислала Жолио кокетливую фотографию в доказательство, что снова набирает вес, потерянный из-за болезни. «Я намереваюсь стать маленьким слоником», — писала она. Жолио радовался каждому ее килограмму: «Разрешаю тебе набрать еще немного. Люблю пышных женщин».) Выздоровление Ирен также ускорили новые лекарства — антибиотики.

В начале мая Ирен с детьми тайно уехали из Парижа в деревню неподалеку от швейцарской границы. Но вместо того чтобы немедленно бежать в Швейцарию, она приняла рискованное решение. Ее 17-летней дочери Элен предстояло сдать выпускной экзамен по физике, от исхода которого зависело, сможет ли она в будущем претендовать на научную специальность. (Эти изнурительные двухдневные контрольные работы были обязательны для французских старшеклассников, изучавших естественные науки, даже в военное время.) Поэтому Ирен отложила их бегство на целых четыре недели, до даты экзамена, а затем позволила Элен одной отправиться в соседнюю деревню, чтобы сдать этот экзамен. Ирен знала, как легко женщин выдавливают из науки, и — несмотря на войну —

не желала допустить, чтобы такое случилось с ее дочерью.

Девушка, конечно же, успешно прошла испытание, закончив работу так быстро, что у нее осталось время вернуться к некоторым сложным задачам и решить их еще одним способом. В итоге месячная отсрочка оказалась удачей. В день окончательного отбытия в Швейцарию проводник вывел их к уединенной тропе, хорошо укрытой соснами. Для дополнительной безопасности он также направил нескольких разведчиков (собственных детей), чтобы те прокрались вперед и при отсутствии немецких патрулей подали сигнал, что путь свободен. Но их все равно могли бы схватить, если бы не тот факт, что Ирен, даже не подозревая о своем везении, решила бежать как раз 6 июня, в день высадки союзников в Нормандии, когда у немецкой армии были дела поважнее, чем поимка нескольких беглецов. Если бы семья попыталась бежать днем раньше, их вполне могли бы арестовать, днем позже — поймали бы наверняка, поскольку немцы перекрыли границу. Как бы то ни было, Ирен с детьми, словно научный аналог музыкальной семьи фон Трапп, выпорхнули на свободу.

В швейцарском городе Поррантрюи их бесцеремонно подвергли дезинфекции и отправили в центр временного содержания в местной усадьбе. Ирен, в свойственной ей манере не обращая внимания на окружающую обстановку, растянулась на соломенном матрасе (в помещении не было мебели) и принялась читать книгу о логарифмах, которую пронесла через границу. Местному префекту не потребовалось много времени, чтобы распознать в этом странном существе Кюри и приютить семью в своем доме до тех пор, пока Франция не обретет свободу.



Тем временем мужчина, который женился на Ирен, вскоре после отъезда семьи ушел в Париже в подполье, скрываясь под личиной электрика по имени Жан-Пьер. Он ночевал у разных друзей, постоянно меняя адреса, а днем, изображая крестьянина, украдкой бродил с удочкой вдоль Сены и встречался с другими бойцами Сопротивления. Они обменивались слухами о вторжении союзников и репрессиях немцев, а также передавали друг другу листы с проектами самодельных гранат и примитивных противотанковых ракет, готовясь к предстоящей битве за Париж.

Долго ждать им не пришлось. В августе, когда армии союзников приближались к Парижу, город клокотал, как вулкан Этна, и 19 августа наконец взорвался. Больше не прячась, Жолио побежал в префектуру полиции, таща с собой два чемодана, полные химикатов. Он взял с собой троих мужчин, которые, сняв из-за жары рубашки, принялись за изготовление коктейлей Молотова. Эти «коктейли» обычно представляют собой очень простое оружие: бутылки с бензином и тряпки вместо запалов. Жолио, конечно же, изобрел нечто посложнее. Вместо обычного бензина он для усиления взрывной мощности велел своим помощникам смешивать серную кислоту с бертолетовой солью; они также обернули каждую бутылку тряпкой, вымоченной в растворе бертолетовой соли. Им повезло: в их распоряжении оказалось множество бутылок, потому что любящий вкусно поесть глава коллаборационистской полиции Парижа держал в подвале префектуры огромный запас шампанского. Полуголые парни принялись выливать его, наполняя бутылки своим жгучим напитком и перетаскивая готовые бомбы на крышу.

Время их применить пришло через несколько дней, когда поблизости началась стрельба. Несколько тысяч французских полицейских забаррикадировались в префектуре и, когда 23 августа к зданию подъехали три немецких танка, забросали их коктейлями Жолио. По некоторым сведениям, Жолио находился в гуще событий, тоже швыряя бутылки; другие утверждают, что он бегал по улицам с пистолетом, чтобы забрать из своей лаборатории еще реактивов. Кто-то слышал, как он кричал: «Я видел, как боши падают, будто марионетки в ярмарочном кукольном театре!» Как бы то ни было, нобелевский лауреат не посрамил

свою страну в этих партизанских стычках, и, когда дым рассеялся, выяснилось, что полиция остановила танки, не прибегнув почти ни к чему, кроме изобретательной химии.

Однако приключения Жолио на этом не закончились. Потому что когда он, взволнованный и усталый, вернулся после выигранной баталии в свою лабораторию, то обнаружил, что его ждет странное сообщение. Кто такой, черт возьми, Борис Паш? И зачем ему понадобился Жолио?

#### Глава 46 «Молния-А»

Впервые познакомившись с Сэмюэлом Гаудсмитом, Борис Паш проникся к нему презрением. Сэмюэл Гаудсмит же просто испугался Бориса Паша.

В сентябре 1943 г. Гаудсмита направили в Англию для устранения неполадок в американском радиолокационном оборудовании. Ему только что исполнился 41 год, он начинал седеть и толстеть; на губах у него бродила все та же застывшая улыбка, хотя сам он уже отнюдь не был тем стройным крутым парнем с копной волос, что когда-то открыл квантовый спин. Тем не менее за границей он легко находил общий язык с молодыми военными, помогая им чинить радары днем и пьянствуя с ними по вечерам.

В апреле 1944 г., после полугода в Англии и недолгого пребывания в Массачусетском технологическом институте, Гаудсмит был вызван в Вашингтон для получения нового задания; он подозревал, что это будут сверхсекретные радарные разработки. Армия поселила его в отеле, что произвело на Гаудсмита впечатление, поскольку во время войны свободные номера в столице было трудно найти и еще труднее оплатить. Около недели он дожидался инструкций и наконец позвонил, чтобы узнать, в чем дело. В Пентагоне его отшили. (Вы не представляете, как здесь все загружены .) Он прождал еще неделю – ничего. Потом еще одну. Уже сердясь, он позвонил еще раз и получил очередную отговорку. (Мы свяжемся с вами, когда нам будет удобно, Сэм .) Такая задержка казалась ему унизительной: они что, думают, ему нечего делать? Он очень хотел, чтобы ему было что делать.

Задержка, разумеется, не была случайностью. Военная разведка поместила Гаудсмита под колпак, прослушивая его телефон в отеле и следя за ним по всему городу, чтобы узнать, не встречается ли он с какими-нибудь подозрительными субъектами. (За Мо Бергом, скорее всего, тоже наблюдали, пока он торчал в Вашингтоне.) Очевидно, Гаудсмит прошел испытание, и в мае его наконец вызвали к генералу Гровсу в Пентагон.

Гаудсмит все еще полагал, что будет заниматься радарами, но заместитель Гровса быстро развеял его заблуждения. Задание оказалось куда более серьезным – ядерный шпионаж. Гаудсмит впервые услышал о миссии «Алсос», когда узнал, что будет одним из ее руководителей. Затем заместитель Гровса заставил его принести присягу на верность Соединенным Штатам.

Позже Гаудсмит утверждал, что так и не понял, почему его выбрали научным руководителем «Алсоса». Если учитывать его исследовательский опыт и знакомство с Европой, это было некоторым лукавством, но все же для кураторов миссии он определенно не был первым кандидатом. Из-за оплошности канцелярии Гаудсмит случайно увидел копию своего личного дела, где содержалась нелицеприятная оценка его плюсов и минусов. Плюс: он знаком с ядерной физикой. Минус: «его имя не добавляет миссии престижа». Плюс: его дружба с немецкими учеными может помочь получать информацию. Минус: он отличается раздражительностью и бестактностью — оба эти качества являются недостатками в разведывательной работе. Другие «за» либо были едва ли не оскорбительными («доктора Гаудсмита рекомендовали в основном потому, что он сейчас не занят»), либо всерьез пугали (раз он ничего не знает о Манхэттенском проекте, то не сможет выдать под пыткой какиелибо секреты). Все это не слишком укрепило его уверенность в себе.

Не укрепила ее и встреча с Борисом Пашем. Паш специально прилетел из Европы в Вашингтон, чтобы встретиться с Гаудсмитом, но не скрывал своего скептицизма по поводу

включения в состав миссии кабинетных ученых. Паш называл их волосатиками, радикалами и выражал сомнение, что они не сломаются на передовой. Гаудсмит был полностью согласен: он тоже думал, что сломается. Как вспоминал впоследствии Паш, Гаудсмит признался, что «предпочитает удобства цивилизации и тишину мирной лаборатории, а не кланяться под пулями противника или прыгать с парашютом в тыл врага не входит в число его увлечений». Паш только посмеялся: «Я обещал, что, если нам придется прыгать, я пойду первым и подготовлю мягкое приземление».

Как бы то ни было, Гаудсмит проглотил свои возражения и в день высадки в Нормандии отправился в Лондон, где располагался небольшой вспомогательный филиал «Алсоса». Там он провел несколько месяцев, собирая досье на французских и немецких физиков — своеобразную сводку научных правонарушений — и тщательно изучая последние разведданные. Для предстоящей отправки на фронт он упаковал вещи согласно зловещему списку: каска, шерстяные кальсоны, противогаз и дополнительная страховка жизни. Больше всего ему запомнился комментарий британских агентов к показанным ими фотографиям гигантских бетонных бункеров на севере Франции: нацисты, утверждали они, не стали бы прикладывать такие усилия ради запуска обычных снарядов — это должно было быть что-то особенное, возможно ядерное. Гаудсмиту пришлось лично проверить эту теорию, когда через несколько дней после его приезда Лондон был обстрелян ракетами «Фау-1». Он провел много мучительных часов, сползая в воронки со счетчиком Гейгера и готовясь вприпрыжку бежать наверх, как только тот начнет щелкать. Добро пожаловать на войну, волосатик.



Тем временем Борис Паш собирался вторгнуться во Францию. Недавний прорыв генерала Паттона отбросил немецкую армию и освободил французское побережье в районе Л'Аркуэста (Порт Науки), где, по слухам, скрывался Фредерик Жолио. В начале августа Пентагон отправил Пашу срочную шифрованную радиограмму с приказом немедленно пробраться туда и найти ученого. «У меня все еще звенели в ушах слова, которые мне сказали [ранее] в Вашингтоне, — вспоминал Паш о своей высадке на пляже Омаха-Бич. — "Малейшее промедление — и мы можем понести колоссальные потери, а то и проиграть войну"». Паш с напарником раздобыли джип, прикрепили на капот армейский спальный мешок, чтобы защитить мотор от пуль снайперов, и тронулись в путь. Они ехали день и ночь, огибая тлеющие на обочинах танки; спали урывками — то в каком-то саду, то в поле.

Л'Аркуэст оказался крохотным: по большому счету это была единственная улица с каменной церковью и кладбищем по одну сторону и лавками и кабаком — по другую. Однако нацисты еще не совсем оттуда ушли; бои шли в лесу неподалеку от коттеджа Жолио. Паш все равно решил рискнуть и велел местному жителю с растрепанной бородой — как выяснилось, родственнику Жолио — указать им дорогу. Тот вывел их на окраину поселка к тропе, заросшей сорняками. «Voilà», — сказал он, отказавшись идти дальше. Нацисты заминировали лес, и там уже погибли семь бойцов французского Сопротивления. Проводник все же пообещал внести свой вклад в успех их дальнейшей миссии: «Я вернусь домой и выпью за то, чтобы вы остались целы и невредимы». Вот спасибо.

Паш с напарником начали самостоятельно пробираться через подлесок, проверяя каждый сантиметр на наличие растяжек и мин-ловушек. На полпути кто-то начал стрелять, и они нырнули в укрытие, затаив дыхание. Но едва стрельба пошла на спад, снова двинулись в путь, не желая задерживаться ни на минуту.

Коттедж семьи Кюри представлял собой красивый двухэтажный каменный дом с высокими окнами на фасаде. Но когда Паш с винтовкой наизготове добрался до лужайки Maison Curie, он увидел, что входная дверь приоткрыта. Толкнув ее, он заглянул внутрь — и его сердце упало: внутри было пусто. «Там не было ни мебели, ни чего-либо другого». Его напарник все равно обыскал комнаты, хоть это и было бессмысленно. Жолио исчез.

По крайней мере, стрельба снаружи стихла, поэтому Паш жестом показал: уходим. Но едва он появился в дверном проеме, как несколько пуль разнесли в щепки притолоку прямо над его головой. Они бросились на землю и поползли по-пластунски. В отличие от дома, лес отнюдь не был пуст, и в воздухе над ними обменивались любезностями автоматы и винтовки. Напарники вернулись в поселок невредимыми, но это служило слабым утешением. Несмотря на всю суматоху, произведенную «Алсосом» в Италии, результаты команды были мизерными — всего несколько второсортных ядерщиков. При этом Паш даже не получил от них сколь-либо значимой информации — ее получил Мо Берг. Во время последних поездок в Вашингтон Паш чувствовал, что над «Алсосом» сгущаются тучи; коекто вообще настаивал на том, что проект нужно закрыть. Он понимал, что провал с Жолио только укрепит позиции противников миссии, сколь бы несправедливо это ни было.

Через несколько дней Паш получил приказ возобновить охоту за Жолио, как только будет освобожден Париж. За приказом не последовало ни единого слова поддержки, и, хотя ничего тревожного никто тоже не сказал, Паш чувствовал, что для «Алсоса» это будет последним шансом. «Если в Париже мы снова останемся с носом, я застрелюсь или перейду к немцам, — писал он коллеге. — Или, хуже того, присоединюсь к русским». Для гордого ветерана Белой армии это был настоящий крик отчаяния.



Союзники рассчитывали взять Париж в начале сентября, и Паш планировал свою операцию, исходя из этого. Поэтому, когда сопротивление немцев начало всерьез ослабевать уже 23 августа, ему пришлось действовать, не теряя ни минуты. Он выклянчил для себя и трех товарищей два джипа из штаба сухопутных сил в Ренне и рванул в Париж налегке, прихватив только карту и полевую кухню. Один из четверки даже не входил в «Алсос» — ему просто наскучила штабная работа, и он захотел приключений. Пашу он понравился, и он взял его не задумываясь. Этот парень недавно подобрал бездомного щенка с белым туловищем и черной головой, так что они нарекли пса Алсосом и взяли с собой в качестве талисмана.

Четверка подъехала к Парижу с юга. Они пытались передвигаться скрытно, но при том энтузиазме, с которым приветствовали их местные жители, это оказалось невозможно. Крестьяне высовывались из окон каждого дома, мимо которого они проезжали, и махали красно-бело-синими флагами. В любой деревне толпы людей так тесно обступали джипы, что им едва удавалось проехать. Мужчины совали им бутылки с вином, а женщины запрыгивали на подножки, чтобы расцеловать их. Тем не менее поездка не была безопасной. Две тысячи нацистских солдат рыскали по дорогам, ведущим к Парижу, а тысячи других сражались с восставшими в городе. Однако самую большую угрозу для миссии представляли французские войска. До сих пор война была для Франции сплошным унижением: линия коллаборационистское правительство Виши, нацисты, марширующие по Елисейским Полям. Французы отчаянно хотели реабилитироваться, и на совещаниях с союзным командованием их генералы настаивали на том, чтобы французская армия первой вошла в Париж в качестве освободителей. К сожалению, из-за постоянных поражений французские солдаты страшились столкновений с немцами. Даже когда обычные парижане уже отважно сражались с вермахтом в столице, регулярные войска медлили и торчали в сельской местности, теряя день за днем.

Борис Паш не медлил. Неудача с Жолио могла означать конец «Алсоса». Поэтому, наткнувшись на французский блокпост в нескольких километрах от Парижа и обнаружив, что дорога перекрыта, Паш пошел на хитрость. Найдя старшего офицера, усатого французского майора, он отвел его в сторону. Приглушенным тоном он сообщил, что –  $sacr\acute{e}$  bleu! — несколько американских танков уже предпринимают бросок к Парижу. Паш сказал, что ему приказали не дать им войти первыми и он легко может это сделать. Но если месье

настаивает на том, чтобы преградить ему путь...

- *Нет, нет !* - воскликнул майор и приказал освободить проход. - Поспешите, остановите этих чертовых американиев !

Au revoir, майор: Паш распрощался с ним и, посмеиваясь, рванул дальше.

Первой его остановкой стал дом Жолио и Ирен в пригороде. Обнаружив их отсутствие, он приказал слуге позвонить в лабораторию Жолио. Там физика тоже не оказалось, поэтому Паш оставил сообщение, что его ищут американцы.

При приближении к Парижу команда «Алсоса» издалека увидела густой дым, клубящийся вокруг Эйфелевой башни. По пути их джипы несколько раз обстреляли, но ничего серьезного не произошло. Несмотря на продолжавшиеся бои, французы приветствовали американцев: горожан победа пьянила даже больше, чем их соотечественников в сельской местности. «Vive les Americains!» — кричали они и бросали в джипы так много цветов, что, как вспоминал Паш, «мы напоминали платформы призеров на параде роз в Пасадене» 23. Их щенок-талисман запрыгнул на капот и радостно тявкал.

К ближайшему въезду в город, воротам Порт-д'Орлеан, четверка «Алсоса» прибыла 24 августа в 8:55 угра. На площади, обрамленной балконами и кафе, при виде их джипов поднялся такой рев (первые солдаты союзников вошли в Париж!), что они даже перестали слышать друг друга. Люди бросались к джипам и расхватывали с них цветы в качестве сувениров. Когда рев немного стих, к ним радостно подбежал американский пилот, сбитый над Францией. По его словам, нацистские танки все еще рыскали по Люксембургскому саду (рядом с которым располагалась лаборатория Жолио). И действительно, они слышали выстрелы из танковых орудий.

Теперь Пашу предстояло принять важное решение. С одной стороны, их было четверо в двух джипах с открытым верхом — с танками не справиться. Он также подозревал, что союзное командование «повесит и четвертует» его, если он все-таки опередит французов и раньше них окажется в Париже. По всем правилам, он должен был отступить.

С другой стороны, к черту французов — у спецотряда особая миссия. Паш приказал ехать, и, когда джипы тронулись, толпа ликующих парижан последовала за ними, крича «ура!» и потрясая винтовками. Продлилось это недолго. Через несколько кварталов немецкие снайперы принялись обстреливать разношерстное войско. Команда Паша пыталась прорваться, но ехать дальше на джипах было просто невозможно. Как бы Паш ни противился, ему пришлось отступить к Порт-д'Орлеан, чтобы дождаться французов.

Долго ждать ему не пришлось. Расспросив о джипах, усатый майор на блокпосту понял, что его надули, и сообщил об этом своему начальству, которое пришло в ярость: ох уж эти подлые американцы! Ничего не оставалось – нужно было наступать. Так уловка Паша опосредованно ускорила освобождение Парижа.

Стоя у Порт-д'Орлеан, Паш слышал, как подходят французы: радостные крики и аплодисменты на этот раз были уже не просто оглушительными, а напоминали землетрясение. Через минуту по площади покатились танки, и Паш, пропустив три машины, втиснул между ними свои джипы.

Его команда в течение нескольких часов держалась за танками, позволив им подавить основные очаги сопротивления. Затем, улучив благоприятный момент, отряд «Алсоса» отделился и двинулся к лаборатории Жолио. Четыре раза по ним открывали огонь с крыш, так что приходилось останавливаться. В какой-то момент они даже были вынуждены покинуть джипы и спрятаться в подъездах и за деревьями. (Щенок, по-видимому, просто гдето отлеживался.) На помощь к ним подоспело несколько храбрых французских ополченцев, так что люди Паша организовали контратаку и двинулись дальше, дом за домом пробиваясь вперед.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Масштабный фестиваль, включающий парад роз, который с 1890 г. проводится 1 января в Пасадене, штат Калифорния. – *Прим. ред*.

Рядом с Люксембургским садом Паша остановила другая группа французских повстанцев и предупредила, что впереди на перекрестке немцы разместили противотанковое орудие. Его снаряд, конечно, разнес бы джипы вдребезги, но Паш отказался развернуться, решив вместо этого прорываться. Безо всякой подготовки он и второй водитель врубили двигатели и пролетели перекресток на максимальной скорости. На полпути они услышали взрыв. Застигнутые врасплох немцы хоть и выстрелили, но снаряд разорвался где-то позади, не причинив джипам никакого вреда. Паш только ухмыльнулся.

В половине пятого вечера джипы въехали во двор перед лабораторией Жолио. Но радоваться было рано. Американцы были крайне насторожены, ведь в большинстве разведывательных отчетов Жолио изображался коллаборационистом: все эти немцы в его лаборатории – вдруг они и сейчас там залегли? Не для того члены «Алсоса» избежали гибели от винтовок и танков, чтобы погибнуть здесь! Как только они вылезли из джипов, вокруг тут же засвистели пули. Но стреляли сзади, с церковной колокольни, и, когда команда Паша открыла ответный огонь и отогнала стрелков, вокруг стало тихо. Через минуту по ступеням лаборатории спустился ассистент Жолио и приветствовал их.

Еще не совсем веря своей удаче, Паш прошел в кабинет Жолио, где великий ученый пожал ему руку, радуясь встрече не меньше, чем сами американцы. Жолио прекрасно знал о своей репутации коллаборациониста и опасался расправы. «Я боюсь за свою жизнь, — признался он. — Буду благодарен, если вы возьмете меня под защиту». Вот так «Алсос» заполучил одного из лучших в мире физиков-ядерщиков.

Паш и его люди были вне себя от радости. «Молния-А поразила Париж!» — закричал один из них, имея в виду эмблему «Алсоса», белую букву  $\alpha$  с красной молнией. Пашу так понравилась эта похвальба, что он до конца войны использовал слова «Молния-А» в качестве оперативного позывного своей передовой разведывательной группы.

Чтобы отпраздновать свой триумф, «Молния-А» устроила в ту ночь настоящий пир. Как виновник торжества, Жолио сделал щедрый жест, отдав свою химическую лабораторию под кухню и позволив американцам готовить еду на газовых горелках и до раннего утра пить шампанское из мензурок. Трудно представить, чтобы Ирен потерпела такое вторжение, но Жолио всегда был большим жизнелюбом, чем женщина, на которой он женился.

Следующий день оказался одним из тех дивных парижских дней, которые заставляют задуматься, как вообще можно жить где-то, кроме Парижа. Паш вспоминал «аромат жареных каштанов, золотисто-красные листья на деревьях... и симпатичных девушек на велосипедах, едущих по Елисейским Полям». В кафе звучала американская танцевальная музыка, запрещенная во время оккупации, и команда «Алсоса» была настолько воодушевлена происходящим, что провеселилась и всю следующую ночь. Позже Паш признался, что, явившись в новый штаб армии в Париже 27 августа, он все еще был «как в тумане».

Но ожидавшее его в штабе сообщение, «более шокирующее, чем взрыв бомбы», вмиг отрезвило его. Какой приказ он получил? Прекратить охоту на иностранных ученых и начать – на одного из своих людей. К его изумлению, целью «Алсоса» теперь стал Сэмюэл Гаудсмит.



Несколькими днями ранее Гаудсмит вылетел из Лондона на север Франции, планируя встретиться там с Пашем, чтобы отправиться вместе с ним в Париж. В своей обычной манере он ворчал на каждом этапе поездки. Из-за тумана вылет задержался на несколько часов, и Гаудсмит настолько проголодался, что ему пришлось просить бутерброды у сотрудников Красного Креста. Холодный металл ковшеобразных сидений самолета напомнил ему «горшки в детском саду». Шербур, первая остановка, состоял в основном из «палаток, казарм и грязи».

Он должен был встретиться с Пашем в Шербуре, но Бориса там не было. После

нескольких часов и множества унизительных просьб Гаудсмит и несколько его спутников забросили свои 30-килограммовые вещевые мешки в грузовик и проехали более полутора сотен километров до штаба армии неподалеку от Ренна, чтобы продолжить поиски там. В каком-то отношении поездка была даже приятной: погода стояла великолепная, французы всю дорогу показывали пальцами V и кричали: «Vive l'Amerique!» При этом грузовику приходилось объезжать мины и разбомбленные машины. Затем Гаудсмит увидел несколько трупов, извлеченных из развалин домов; вид одного бездыханного, но прекрасного тела на носилках особенно врезался ему в память.

Они прибыли в Ренн намного позже, чем ожидали, и тут Гаудсмит обнаружил, что его вещмешок пропал. Либо его потеряли где-то по дороге, либо стянул ловкий французский вор. Он чувствовал себя подавленным. Первый день на фронте, и уже все потерял. Типичный волосатик. Гаудсмит подал рапорт о потере вещей и продолжил поиски Паша. Результата они не дали, и уже в сумерках его отправили на постой в полуразрушенную женскую школу. Ночь он провел, слушая стоны беженцев и пытаясь не обращать внимания на вонь переполненных туалетов.

Опасаясь, что Паш его бросил, на следующее утро Гаудсмит уговорил одного офицера одолжить ему джип с водителем для объезда обширной территории, которую занимал штаб, и близлежащих городков. Тут до него дошли слухи, что Паш уже в Париже и, вероятно, поймал Жолио. Несмотря на обиду, Гаудсмит мог только поспешить в Париж. Но в ответ на просьбы довезти его до столицы он слышал лишь одно: никаким ученым транспорт вообще не положен, тем более в Париж. В очередной раз он почувствовал, что был в армии чуть ли не самой мелкой сошкой.

Подобно Пашу чуть ранее, Гаудсмит должен был принять важное решение. Паш скептически относился к тому, что кабинетные ученые могут сделать что-то полезное для «Алсоса»: слишком уж они медлительны и боязливы. В недавнем письме другу он жаловался, что они могут «упустить парижский шанс, если Сэм не перестанет топтаться на месте», то есть не прекратит ныть и не проявит, черт побери, хоть какую-то инициативу. Гаудсмит не знал о письме, но, несомненно, чувствовал раздражение полковника и хотел доказать, что тот неправ. Более того, Гаудсмиту нужно было что-то доказать и самому себе. Впоследствии он вспоминал, как, разъезжая в машине в тот день, он «все больше психовал и злился, думая о той ответственности», что лежала на нем. Он так сильно хотел внести свой вклад в победу, сразиться с Гитлером, но его снова бросили и забыли, оставив, как вещмешок на обочине дороги. Он должен был попасть в Париж.

Все еще не имея конкретного плана, он прихватил автомобильную карту Франции и несколько походных пайков. Затем подошел к водителю, который расхаживал вокруг. Гаудсмит знал, что они не должны были покидать этот район, но в рукаве у него была пара трюков – по крайней мере, он читал о таких хитростях в детективных романах. Он спросил водителя:

- Какой именно приказ дал вам ваш командир?
- Он приказал отвезти вас, куда скажете.

Именно на такую двусмысленность и рассчитывал Гаудсмит.

- Хорошо, сказал он. Париж!
- Есть, сэр!

Если офицеру не хватило ума точно сформулировать приказ, Гаудсмит в этом не виноват. Они уехали рано утром.

Когда офицер понял, что волосатик увел его джип, он сообщил об угоне и выпустил ориентировку, предписывающую незамедлительно арестовать некоего Сэмюэла Гаудсмита. Но с картой, которую он прихватил с собой, Гаудсмит мог направлять водителя в объезд контрольно-пропускных пунктов, а благодаря пайкам им не нужно было останавливаться поесть. Позже Гаудсмит назвал эту проделку своим «первым злодеянием».

Когда они въехали в Париж, Гаудсмит напрягся. Последний раз он был тут в 1938 г., до начала войны, до исчезновения родителей. Он давно задавался вопросом, увидит ли он

этот город снова, и поток эмоций ошеломил его. Когда он увидел Сорбонну, где когда-то, еще многообещающим молодым исследователем, читал лекцию о квантовом спине, ему уже приходилось сдерживать слезы. Да, город местами выглядел сильно потрепанным, тут и там были видны уродливые шрамы, оставленные войной. Но каким-то образом в нем сохранялась прежняя магия — все еще красивый, все еще Париж. Еще через несколько кварталов Гаудсмит сдался и в открытую зарыдал.

В лаборатории Жолио слезы внезапно высохли. По прибытии он понял, что Паш все знает об угнанной машине. Оказалось, что джип принадлежал одному важному полковнику из Ренна, чванливому солдафону, который всерьез рассвирепел, обнаружив, как его надули. Гаудсмит попытался замять инцидент. «Думаю, мы можем незамедлительно приступить к делу», — с надеждой сказал он. Паш поинтересовался, как он сможет «приступить к делу» из тюремной камеры.

Гаудсмит принялся сбивчиво объясняться, но увидел, что Паш ухмыляется. В конце концов, Паш проделал не менее грязный трюк, прорываясь в Париж, и вряд ли кто-то ненавидел безмозглых штабистов больше, чем руководитель «Алсоса». Он хлопнул Гаудсмита по плечу. Добро пожаловать на войну, волосатик. Гаудсмит ощутил огромное облегчение и, без сомнения, сверкнул своей дурацкой улыбкой. Наконец-то он проявил себя. Как он и надеялся, пришло время приступить к делу — начать охоту за нацистской атомной бомбой.

## Глава 47 «Стильный черный костюм»

Подполковник Рой Форрест, хоть и был армейским офицером, хорошо относился к Джо Кеннеди. Операции ВМС «Наковальня» и сухопутных войск «Афродита», в сущности, были одной и той же миссией, но соперничество между родами войск вбило между ними клин. Вместо того чтобы сотрудничать и обмениваться опытом, летчики армии и флота сформировали на своей заштатной авиабазе две противоборствующие группировки и хамили друг другу при каждой встрече. Часовой ВМС даже грозил автоматом армейским, когда они оказывались вблизи флотских самолетов. Казалось, Джо Кеннеди, богач, сын посла и примерный католик, должен был стать идеальной целью для враждебных нападок.

Но Форрест ничего не имел против Кеннеди. Парень знал свое дело и достойно реагировал на оскорбления. В качестве жеста доброй воли Форрест несколько раз приглашал Кеннеди выпить виски перед ужином. В свою очередь, Кеннеди спустя несколько недель оказал Форресту неплохую услугу. Однажды вечером Форрест пожаловался на неподъемную стоимость спиртного во время войны — 20 долларов (280 долларов в современном эквиваленте) за бутылку бурбона. На следующий день Кеннеди, зайдя к нему в кабинет, сообщил, что может купить в Лондоне выпивку дешево, по 1,4 доллара за бутылку. Нужен только транспорт.

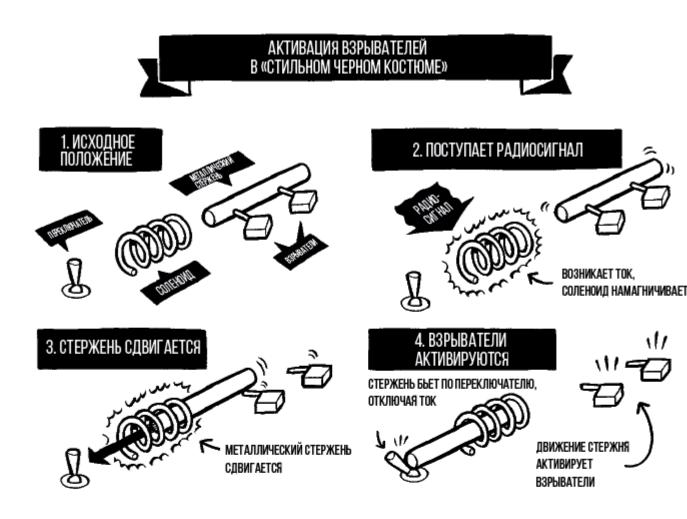
Форрест закатил глаза: «Конечно, Джо. И лондонский Тауэр в придачу, если я потороплюсь, да?»

Но Кеннеди настаивал: у него есть связи в посольстве, и он действительно может купить спиртное по этой цене. Когда Форрест сообразил, что Кеннеди не шутит, он вызвал своего заместителя. «Ноги в руки и на летное поле! — распорядился он. — Возьми один из разгруженных самолетов-"детей" и сгоняй в Лондон за новым комплектом запальных свечей». Затем он повернулся к Кеннеди: «Лейтенант, я только что узнал о рейсе, вылетающем прямо в Лондон. Может, на нем и прокатишься?» Шесть часов спустя Кеннеди снова постучал в дверь кабинета и проворковал: «Доставка!» Он вручил Форресту ящик шотландского виски, а также джин, мятный ликер и два ящика пива Pabst Blue Ribbon. Общая стоимость: 16,80 доллара за скотч, остальное — за счет заведения. Да, Рой Форрест неплохо относился к этому парню.

Вскоре после этого операцию «Афродита» прекратили, а Кеннеди был назначен

первым пилотом «Наковальни». Однажды Форрест из профессионального и отеческого интереса заглянул, чтобы осмотреть самолет Кеннеди под названием «Стильный черный костюм». Снаружи «Костюм» выглядел глуповато. Со снятым вооружением он был беззащитен в воздухе, поэтому плотник прикрепил у него на брюхе две черные метлы, которые могли сойти за пулеметы, если самолет заметят вражеские истребители. Интерьер впечатлял куда больше. Форрест даже присвистнул при виде всей той сложной электроники, что смонтировал инженер Бад Уилли. Помимо прочего, Уилли установил на носовом обтекателе телекамеры, которые позволяли самолету-«матери» в реальном времени видеть то же, что видел «Костюм». Круто.

Гораздо меньше Форреста впечатлило устройство активации взрывателей. Более того, внимательно изучив электрические цепи, он пришел в ужас. ВМС повсюду трубили о том, что теперь взрыватели можно включать дистанционно с помощью радиосигналов, но Форресту эта схема показалась топорной поделкой, кое-как собранной за две недели, с грубой пайкой и плохо закрепленными проводами. «Она выглядела как нечто сделанное из электрического конструктора и игрушечного строительного комплекта», — позднее вспоминал он свои впечатления. Неужели они действительно полагались на эту штуку?





Вечером Форрест высказал опасения своему командиру, полковнику. Они сидели у стойки бара на базе, и полковник в ответ только пожал плечами. Это проблема ВМС, сказал он. Но из-за этого устройства может погибнуть летчик, возразил Форрест. Кроме того, разве мы не сражаемся против общего врага?

Полковник поднял свой бокал мартини и выпил за «буйное воображение» Форреста. «Когда флотские взорвут свой дрон, дай мне знать, — сказал он. — Начнем с того, что их здесь вообще никто не ждал».

Если бы Форрест только знал, что трое флотских электриков разделяют его опасения насчет ненадежного устройства активации взрывателей! Еще во время испытательных полетов близ Филадельфии детонационные цепи все время случайно замыкались, повидимому, из-за радиопомех. Тогда Бад Уилли добавил защитный механизм. Конструкция получилась довольно корявая, но теперь взрыватели контролировались двумя отдельными цепями. Первая взводила взрыватель, как курок ружья, вторая нажимала этот курок. В процессе взведения использовалась электромагнитная катушка, так называемый соленоид. При пропускании через него электрического тока соленоид намагничивается, благодаря чему он в данном случае притягивал металлический стержень. Тот, в свою очередь, прикреплялся к нескольким взрывателям и при движении активировал их. По сути, движение стержня переводило взрывчатку в рабочее состояние.

В нормальном режиме этого не происходило, пока не поступала команда с ведущего самолета. Но появление случайного радиосигнала приводило к преждевременному включению тока через соленоид. Что, в свою очередь, вызывало преждевременное смещение стержня и активацию взрывателей, когда пилоты все еще находились внутри, что являлось неприемлемым риском. Чтобы предотвратить преждевременное движение стержня, Уилли заблокировал его металлическим штифтом. Пилоту нужно было просто вытащить штифт непосредственно перед прыжком. Задача решена.

Решена ли? Изучив схемы, электрики кое-что заметили. Добавление металлического штифта, без сомнения, предотвращало преждевременное смещение стержня, но создавало другую, потенциально более серьезную проблему. Стержень на самом деле решал две задачи: помимо активации взрывателей, он, смещаясь, также ударял по выключателю, который перекрывал ток через соленоид. Это было необходимо, потому что все, через что проходит ток, со временем нагревается. Таким образом, если случайный радиосигнал всетаки вызывал ток, но металлический штифт не позволял стержню двигаться, соленоид начинал нагреваться. А чем сильнее он нагреется, тем выше вероятность, что он случайно заставит сработать один из ближайших взрывателей. Это произойдет не сразу, но испытания показали, что через несколько минут, точнее, через 150 секунд температура соленоида достигнет опасного уровня. Электрики решили предупредить Уилли.

Кончилось это плохо. Уилли был гениальным инженером, но стресс от руководства боевой операцией сказывался на нем не лучшим образом. Вместо того чтобы излагать свои пожелания спокойно, но твердо, как подобает офицеру, он теперь кричал на подчиненных, будто сержант по строевой подготовке, который, отдав команду, непременно рявкает: «Это приказ!» Хуже того, Уилли начал допускать ошибки. Неделю назад он безнадежно заблудился во время тренировочного полета (как ни смешно, при всей той чудесной электронике, что установили на самолете, компас на нем был плохим) и, вместо того чтобы признать, что сбился с курса, наткнулся и на обстрелявшую самолет зенитную батарею, и на армаду заградительных аэростатов, чуть не оторвавших ему крылья. После этого два находившихся в самолете офицера устроили небольшой бунт, взяв управление на себя, и по крайней мере один из них отказался когда-либо снова летать с Уилли. Люди стали всерьез сомневаться в его психическом здоровье.

Так что, когда один из электриков обратился к Уилли и объяснил свои опасения по поводу устройства активации взрывателей, тот вышел из себя. И хотя компоненты устройства проектировал не он, Уилли отстаивал каждую деталь «своего» самолета. Он твердил, что все в порядке: «Я бы не стал руководителем этого подразделения, будь я дураком». Электрик настаивал на своем, объясняя, чем опасен металлический штифт, и тогда Уилли рявкнул: «Хватит играть в эти игры! Это приказ». Штифт остался.

Электрики не знали, что делать. Двое из них попытались объяснить проблему Кеннеди: как пилот, он мог отказаться лететь, если не чувствовал себя в безопасности. Однако им, как нижним чинам, было неловко учить сына посла, что ему делать, а Джо не разбирался в технических деталях. На той неделе у Кеннеди и без того было полно дел (тренировочные полеты, инструктажи, выбор бортинженера), чтобы беспокоиться еще и об электронике.

«Мой девиз в данный момент, — сказал он одному из электриков, — молчать и подчиняться приказам». Он не хотел, чтобы что-нибудь встало на его пути к славе.

За неимением других вариантов электрики даже подумывали о диверсии: пробраться на борт «Костюма» и перерезать один из проводов, что, по их расчетам, устранило бы угрозу преждевременной детонации. Но Бад Уилли пригрозил им военным трибуналом, если они хоть что-нибудь поменяют, и было не похоже, что он шутит. Так что электрики отогнали свои опасения и ничего не предприняли.

Пока за спиной Кеннеди разыгрывалась эта драма, сам он продолжал тренировочные полеты и занимался другими делами, включая погрузку взрывчатки. Вместо напалма теперь было решено использовать торпекс, новое взрывчатое вещество, в котором тротил смешан с алюминиевой пудрой, что увеличивало продолжительность и интенсивность взрыва. Торпекс поставлялся брикетами, которые напоминали сливочное масло розового цвета, и Джо наблюдал, как несколько десятков морпехов загружали в «Костюм» 347 ящиков этого смертоносного коллоида; каждый ящик был снабжен прокладками из пчелиного воска, чтобы уменьшить вероятность случайного срабатывания. С 9,6 тонн торпекса на борту самолет равнялся дюжине ракет «Фау-1».

Самая важная задача Кеннеди заключалась в выборе бортинженера, который помог бы ему в полете с электроникой. Двое сослуживцев буквально умоляли его взять их, но он довольно холодно отказал им и выбрал самого Бада Уилли. Тот утверждал, что лучше всех подходит для этой работы, поскольку именно он разработал и протестировал устройства дистанционного управления и активации/детонации взрывателей. Кеннеди согласился, несмотря на все странности в поведении инженера.



Несколько дней перед вылетом Кеннеди и Уилли провели, ожидая, как обычно, прояснения погоды. Чтобы отвлечься, Джо писал письма домой, уверяя, что не собирается «рисковать своей драгоценной шеей... в какой-нибудь дурацкой авантюре». Большую откровенность он проявил в телефонном разговоре с Лорелл Херст (другом семьи и женой издателя Уильяма Рэндольфа Херста), которая работала в Англии военным корреспондентом. «Скоро мой выход, – сообщил он ей. – Если не вернусь, скажи отцу, что, несмотря на наши разногласия, я его очень люблю». Между письмами Джо продолжал слушать Би-би-си и мрачно размышлять об успехах генерала Паттона.

Ненастная погода наконец закончилась 12 августа: полная ясность, стопроцентная видимость, сияющее солнце и великолепный синий небосвод над головой. В тот день приятель Кеннеди Рой Форрест слетал на своем самолете, чтобы взглянуть на бункеры за Ла-Маншем, и вернулся, улыбаясь. «Фрицы загорают на крыше», — сообщил он. Наконец все было готово.

Хотя в том, вероятно, не было необходимости (детали задания все знали наизусть), Кеннеди прошел последний инструктаж. Это происходило в помещении с гигантской трехмерной моделью «атомного бункера» в Мимойеке, установленной на столе для пингпонга. Нападение планировалось на закате, чтобы ослепить немецкие зенитные расчеты и скрыть приближение беспилотника. Целью было единственное уязвимое место бункера – дверной проем площадью около 1,5 кв. м, ниже и уже, чем фюзеляж самолета.

Пока Кеннеди проходил инструктаж, несколько инженеров проверили «Стильный черный», лавируя внутри между ящиками взрывчатки. Все было в порядке, и они подали знак Джо и Уилли подняться на борт. Получив приглашение, Джо торжественно сообщил им, что, если с ним что-нибудь случится, они могут забрать себе его самое ценное имущество — упаковку свежих яиц, которую он хранит в своем шкафчике. Все засмеялись. Затем Джо и Уилли протиснулись в самолет через люк возле носового шасси. Именно через него им предстояло выпрыгнуть через час.

Два ведущих самолета взлетели в 17:55 и 17:56. За ними последовали метеорологический самолет, два разведывательных с фотографами, самолет, засекающий место приземления пилота и бортинженера после прыжка с парашютом, и пять истребителей на случай внезапной атаки нацистов; в общем, «дитя» с Джо и Уилли сопровождал эскорт из почти дюжины самолетов. Пока те кружили в воздухе, пилот и инженер в течение 10 минут проводили проверку всех систем. Затем они показали большие пальцы и вырулили на взлетно-посадочную полосу. Джо промчался по полосе рядом со свеклой и репой и взлетел в 18:07. Как и было задумано, в баке у него было топлива только для полета в одну сторону. Один электрик назвал этот взлет «самым красивым, который я когда-либо видел».

В течение следующих 15 минут «Костюм» уточнял курс на цель: Джо и Уилли настраивали автопилот, проверяя работу системы дистанционного управления. После проверки Джо наконец произнес кодовую фразу «флеш пик», чтобы «мать» взяла управление на себя. Во время полетов «Афродиты» именно на этом шаге несколько раз происходили сбои, но ВМС справились с передачей управления на ура. «Наковальня» знала свое дело.

Затем Кеннеди и Уилли занялись калибровкой автопилота и высотомера. Между тем высоко наверху в ведущем самолете кто-то заметил, что «дитя» немного сбилось с курса, и двинул рычаг управления влево, чтобы его скорректировать. Мгновение спустя он услышал внизу раскатистый грохот. Озадаченный пилот взглянул на экран монитора, на котором показывалась трансляция с носа «Стильного черного костюма». Экран был пуст – одна сплошная рябь.

#### Глава 48 Все еще неплохой кетчер

Летом 1944 г. Мо Берг работал как проклятый. На фотографиях он выглядит гораздо стройнее, чем в последние годы занятий бейсболом, ближе к своему игровому весу, и это неудивительно. Каждый день в Риме ему приходилось допрашивать все новых ученых, переводить новые документы, писать новые донесения — по радарам и радиосвязи, торпедам и взрывателям, высотомерам и самолетам с дистанционным управлением. Берг писал по несколько черновиков каждого из них, а затем передавал их в Вашингтон гигантскими телеграммами длиной до 17 страниц с одинарным интервалом. УСС ценило его энтузиазм, но в конце концов попросило немного притормозить. Поток сообщений (причем неизменно с пометкой ТРОЙНОЙ ПРИОРИТЕТ) мешал нормальному документообороту в управлении. Берг намек проигнорировал и продолжил бурлить.

При всем том он находил уйму времени, чтобы побаловать себя в Вечном городе. УСС предоставило в его распоряжение элегантную черную машину и шофера, и он остановился в самом роскошном отеле города, «Эксельсиор», где каждое утро прочитывал шесть итальянских газет наряду со *Stars and Stripes* <sup>24</sup>. Он водил для офицеров экскурсии по ватиканской коллекции произведений искусства, а однажды удостоился аудиенции у самого папы. Рим, который на удивление мало пострадал во время оккупации, Берг называл «лучом света без отметин войны».

Он также совершал для УСС полевые вылазки. Например, объехал несколько мест для рыбной ловли, расспрашивая жителей, хорош ли сейчас улов. Эти пруды находились рядом с гидроэлектростанциями, на которых, по подозрению УСС, могли перерабатывать уран, — в таком случае сточные воды убили бы местную рыбу. Затем Берг перебрался во Флоренцию, чтобы проникнуть на оптический завод, оборудование которого могло быть перепрофилировано для экспериментов с плутонием. В то время Флоренцию все еще контролировали немцы, поэтому Бергу пришлось путешествовать под прикрытием. Когда он пересекал знаменитый мост Понте Веккьо, то слышал, как вдалеке рвутся снаряды. Ему

<sup>24</sup> Газета Министерства обороны США для войск, дислоцированных за рубежом. – *Прим. ред.* 

удалось найти отель, где подавали пятичасовой чай, а в холле играл струнный квартет, но на этот раз такой уровень роскоши его немного смутил, учитывая нехватку еды и питьевой воды во всем городе.

Самым крупным достижением Берга тем летом стало обнаружение Антонио Ферри, эксперта по аэродинамике, который построил galleria ultrasonica — самую совершенную аэродинамическую трубу в мире. Годом ранее, в сентябре 1943 г., немецкие военные захватили лабораторию Ферри. В отличие от Фредерика Жолио, Ферри отказался сотрудничать с нацистами в каком-либо качестве, поэтому тайком пробрался в лабораторию, разбил собственное оборудование и бежал с наиболее важными документами. Он нашелся на севере Италии, в Апеннинских горах, где вместе с братом (профессором-историком) организовал отряд партизан II Spartaco для сопротивления нацистской оккупации. Под конец двое ученых командовали группой из нескольких сотен оборванцев, взрывая мосты, устраивая засады на патрули и даже захватив штабную машину и нескольких пленных, которых держали в пещерах. Устав от нападений и желая получить документы по аэродинамической трубе, немцы предложили за голову Ферри солидную награду. Никто так и не донес на него, и Ферри ускользал от ареста месяц за месяцем.

Но там, где потерпел поражение Третий рейх, добился успеха Мо Берг. Он начал с обхаживания тещи Ферри в Риме — льстил ей и всячески очаровывал. Когда ученый позднее пробрался в город, она помогла Бергу наладить с ним контакт. При первой встрече Ферри выглядел подавленным и заявил, что намерен завязать с наукой и стать пожарным. Берг успокаивал и утешал его, а затем провел с семьей Ферри достаточно времени, чтобы завоевать их доверие; он даже научил детей физика играть в бейсбол. Видя столь доброе отношение, Ферри в конце концов растаял, и Берг вытащил из него достаточно технических деталей, чтобы в августе отправить в УСС 12-страничный отчет об аэродинамических трубах. Вскоре после этого Берг убедил Ферри подписать трехмесячный контракт на работу в Соединенных Штатах, пока в Италии не устоится политическая ситуация. Из-за иммиграционных ограничений УСС пришлось обратиться к Рузвельту, чтобы тот одобрил приезд Ферри. Получив запрос, президент усмехнулся и сказал: «Я вижу, Берг все еще неплохой кетчер».

(Разумеется, после того как Ферри попал в Нью-Йорк, американские власти не позволили ему вернуться, изобретая предлог за предлогом, чтобы задержать его в Соединенных Штатах. Смирившись с судьбой, Ферри в конце концов стал гражданином США и внес огромный вклад в развитие американской авиации. Именно он помог спроектировать самолет, на котором несколько лет спустя Чак Йегер преодолел звуковой барьер.)

Но, даже находя ведущих ученых, Берг — на то он и Берг — все же умел довести своих боссов до белого каления, в основном пропадая на несколько недель. Самое вопиющее исчезновение произошло в конце августа, когда УСС решило отправить его в Париж для установления контакта с Фредериком Жолио. Управление разослало телеграммы во все отделы между Касабланкой и Флоренцией, спрашивая, не встречал ли кто-нибудь их шпиона. Никто не встречал.

Возможно, оно и к лучшему, что Берг не пересекся снова с Борисом Пашем, а то, глядишь, дошло бы до смертоубийства. Кроме того, УСС уже планировало другое, более опасное задание для своего звездного кетчера.

## Глава 49 «Увидимся»

Вечером 12 августа 1944 г. 44-летняя Ада Вестгейт болтала с соседкой возле своего дома неподалеку от Нью-Делайт-Вуд на крайнем востоке Англии, когда в небе появился самолет. Женщины наслаждались закатом после чудесного летнего дня; они наверняка заметили самолет, поскольку он летел довольно низко, издавая ужасный рокот, но в те дни

полеты бомбардировщиков были делом привычным, так что это вряд ли произвело на них большое впечатление. Пока самолет не взорвался.

Небо озарила гигантская вспышка, за которой последовал сногсшибательный взрыв — в буквальном смысле: это была не столько звуковая, сколько ударная волна. Ошалевшая Вестгейт подумала, что это ударила «Фау-1». С ней жил двоюродный брат, который недавно бежал из Лондона после того, как такая ракета уничтожила его дом, и ей стало дурно при мысли, что он мог погибнуть здесь, в «безопасной» части Англии. Беспокоясь о нем, она заковыляла к входной двери — и обнаружила, что двери нет. Сорванная с петель, она валялась во дворе. Под ней лежал кузен.

Слава богу, он не пострадал, поэтому, стряхнув с его одежды пыль, Вестгейт попросила племянницу, которая тоже жила с ней, принести пальто: она хотела пойти проверить, как дела у соседей дальше по дороге. Племянница вбежала в пустой дверной проем, чтобы подняться наверх, но через мгновение выскочила назад. Оказывается, второго этажа тоже не было. «Тетя, – воскликнула она, – потолок обрушился!»

Взрыв «Стильного черного костюма» оказался крупнейшим в истории до проведения атомного испытания под кодовым названием «Тринити» 11 месяцами позже. Гигантский желто-зеленый огненный шар заполнил небо, а мгновением позже всюду полетели обломки, среди которых был один целый двигатель с еще крутящимися в воздухе пропеллерами. Ударная волна сорвала крыши с нескольких домов и выбила окна в радиусе до 15 км. Когда огненный шар потух, его сменил в небе чудовищный осьминог, словно предвещавший Апокалипсис: густое черное облако дыма протянуло щупальца туда, куда летели обломки. В течение следующей недели местные жители находили фрагменты самолета на расстоянии до полутора километров от эпицентра. Человеческих останков обнаружено не было, нашелся только кусок парашютного шелка, запутавшийся в ветвях дерева.

Ввиду того, кем был отец Джо Кеннеди, за катастрофой последовало то, что один очевидец назвал «самым тщательным расследованием, которое я когда-либо видел». Военноморской флот подготовил два собственных отчета, нанял экспертов по электронике из радиокомпаний RCA и CBS, чтобы они написали еще один, а затем распространил все отчеты для комментариев. Никто так и никогда не выяснил, что вызвало взрыв, но отчеты опровергли некоторые теории, включая диверсию, утечку топлива, искры статического электричества из ближайших облаков и шальные пули с земли. В основном эксперты изучали устройство активации взрывателей. Британцы в то время пытались глушить немецкие линии связи радиопомехами, поэтому случайный сигнал вполне мог замкнуть цепь. После чего, как и опасались электрики, соленоид возле металлического штифта, вероятно, перегрелся и привел в действие взрыватели. Почему взрыв произошел сразу после того, как пилот самолета-«матери» направил «Стильный черный костюм» влево, осталось неизвестным; возможно, это было совпадение.

Но Кеннеди ничего этого не узнали. 13 августа члены семьи находились в своей резиденции в Хайаннис-Порте, там, где Джо расплакался от отчаяния, завидуя геройской славе своего брата. Бинг Кросби пел на фонографе «Увидимся» (I'll Be Seeing You), когда мать Джо, Роза, заметила подъехавший темный седан. Из него вышли два капеллана ВМС. Она побежала наверх, где дремал Кеннеди-старший. Он спустился, выслушал священников и в слезах ринулся обратно наверх. Все остальные тоже начали рыдать. Единственным, кто сохранил присутствие духа, был Джек. Он взял 12-летнего брата Тедди за руку и сказал: «Джо не хотел бы, чтобы мы сидели и рыдали. Он хотел бы, чтобы мы пошли покататься на лодке». Тедди на всю жизнь запомнил его чуткость.

Как Джо и обещал в своих последних письмах, он получил медаль за боевой подвиг — «Военно-морской крест». Наконец-то он сравнялся с младшим братом. По соображениям секретности (и, возможно, чтобы замаскировать свои ошибки) командование ВМС ничего не сообщило семье Кеннеди ни о миссии Джо, ни о том, почему она провалилась, кроме того, что он вызвался участвовать в ней добровольно и погиб как герой. Но опасения Кеннедистаршего в 1939 г. оказались пророческими: война, которой он никогда не хотел, отняла его



Невероятно, но операция «Наковальня» продолжилась после гибели Джо Кеннеди и Бада Уилли. Однако абсолютно все последующие боевые вылеты тоже потерпели неудачу, и окончательный итог «Наковальни» выглядел так же мрачно, как у «Афродиты»: вместе они совершили ноль удачных вылетов летающих бомб из 18. Как отмечают историки, операции нанесли больший ущерб сельской Англии, чем укрепленным нацистским бункерам во Франции.

Тем временем битва за то, чтобы остановить «оружие возмездия», продолжалась. Как вы помните, немцы запускали «Фау-1» с нескольких площадок на севере Франции, и в конце лета 1944 г. войска союзников наконец захватили большинство из них. В небе над Англией стало тихо, и к 7 сентября зять Черчилля Дункан Сэндис достаточно уверенно заявлял, что, «кроме, возможно, нескольких последних выстрелов», угроза от ракет «Фау» миновала.

Знаменательные слова. На следующий день начался обстрел Англии ракетами «Фау-2». Первая взорвалась в западном Лондоне в 18:30. В последующие месяцы за ней последовали сотни других, и британцы быстро осознали весь ужас нового оружия. «Фау-2» содержали больше взрывчатки и потому наносили куда более серьезный урон, а поскольку они двигались с невероятной скоростью (около 5600 км/ч), их нельзя было услышать, не говоря уже о том, чтобы сбить. К тому же немцы запускали их с мобильных стартовых платформ, которые практически невозможно было уничтожить. Несмотря на все усилия союзников, Рейх продолжал запускать «Фау-2» почти до конца войны: еще в марте 1945 г. от них погибли 134 человека. Одна ракета взорвалась менее чем в километре от уютного лагеря для военнопленных в Трент-парке, где содержался генерал фон Тома. Как он и предсказывал, Англия внезапно дождалась такого «веселья», с которым не могла справиться.

А что же с «Фау-3» — гитлеровским орудием высокого давления «Трудолюбивая Лизхен», которое, как опасались союзники, могло быть атомным? Не успел Сэндис объявить, что угроза обстрела «Фау-1» миновала, как войска Паттона, захватив Мимойек, сделали обескураживающее открытие. Объект оказался обманкой. За внушительным фасадом американцы не обнаружили ни единой ракеты в рабочем состоянии. Выяснилось, что сейсмические бомбы и другие снаряды нанесли гораздо больший ущерб, чем предполагали союзники, разрушив хрупкое оборудование и заполнив подземные шахты обломками. Нацистские власти решили покинуть площадку, но Гитлер оставил там небольшую команду, чтобы обманывать разведывательные самолеты и отвлекать внимание союзников: каждая упавшая там бомба, решил он, означала, что меньше бомб упадет на Берлин. Одним словом, он перехитрил союзников. Учитывая в принципе низкую вероятность боевого применения «Трудолюбивой Лизхен», трудно избежать мысли, что Джо Кеннеди погиб напрасно.

По крайней мере, с военной точки зрения. Но в каком-то ином смысле операция имела очень серьезные последствия. Перед войной на семье Кеннеди лежало клеймо пораженцев: Джозеф Кеннеди — старший был главным проповедником умиротворения Гитлера, этаким американским Невиллом Чемберленом. Героизм Джека с РТ-109 снивелировал это отношение, а смерть Джо полностью смыла клеймо. Теперь никто не мог усомниться в приверженности семьи делу борьбы с Гитлером. После смерти Джо Кеннеди — старший практически ушел из общественной жизни; он редко писал письма или выходил на публику. Но его сыновья стали героями, и возникла великая американская династия.

## Глава 50 Зоопарк коллаборационистов

После полного освобождения Парижа «Алсос» разместил свою штаб-квартиру в большом отеле рядом с Триумфальной аркой. «Роял Монсо» переживал тяжелые времена, но персонал был полон решимости произвести на американцев хорошее впечатление. Официанты подавали еду в смокингах и сервировали армейские пайки, по словам Сэмюэла Гаудсмита, «словно какой-нибудь филе-миньон с шампиньонами». Повара даже отвратительный армейский батончик из чернослива превратили во вкуснейший десерт под названием «Воздушное чудо». Впрочем, Гаудсмит не мог не отметить, что официанты были в основном подростками, и смокинги мешком висели на их мальчишеских фигурах. Очевидно, настоящие официанты, которым когда-то принадлежали эти костюмы, погибли на фронте. Даже такая мелочь напоминала о горестях войны.

Сотрудникам «Алсоса» некогда было горевать: слишком много приходилось работать. Команда Гаудсмита начала перебирать горы оставленных немцами в лаборатории Жолио документов в поисках любых сведений о создании атомной бомбы. Тем временем Борис Паш занялся более увлекательным делом — поиском немецкого урана. Завоевав Бельгию, Германия приобрела самые большие запасы урана в Европе. Поэтому, когда в начале сентября войска союзников начали освобождение Бельгии, Паш и его команда «Молния-А» помчались туда на своих джипах (на номерных знаках которых теперь красовалась буква а).

Двухдневное путешествие в Антверпен оказалось ничем не примечательным, но сразу по прибытии туда «Молнии-А» Паш был потрясен, как никогда в жизни. За год до этого голодающие жители Антверпена съели большинство животных в городском зоопарке (обычное явление во время войны). Но Паша шокировало то, что клетки не пустовали: горожане заполнили их нацистами. Немцев среди них было немного. По большей части это были бельгийские коллаборационисты, мужчины и женщины, которые продали Гитлеру свою страну.

«Мы подошли к павильону львов, – вспоминал Паш. – В каждой клетке содержалось от 6 до 12 заключенных... Некоторые смотрели на своих мучителей с вызовом, но большинство имели вид напуганных, загнанных в угол зверей. Мужчины и женщины подходили к решетке, плевали в "животных", выкрикивали оскорбления. Некоторые совали в клетку палки или трости, пытаясь ткнуть ими в заключенных». Паш уже собирался вмешаться, но несколько бельгийских солдат с автоматами предостерегли его, и он оставил «животных» на произвол судьбы.

Вскоре Паш проследил путь нацистского урана (по большей части в виде уранового концентрата — порошкообразного минерального сырья) до городка в 45 км к юго-востоку от Антверпена, где располагался завод по его переработке. Завод был с трех сторон окружен кирпичной стеной, а с четвертой примыкал к каналу. Немцы все еще контролировали территорию за каналом, и отряду «Алсоса» при приближении пришлось уклоняться от пулеметного огня. Разогнав джипы и использовав железнодорожный переезд в качестве трамплина, они, вспоминал Паш, «пролетели по воздуху, как на водных лыжах» мимо одной укрепленной позиции. Ситуация стала еще более опасной, когда немцы поняли, что американский отряд хочет проникнуть на территорию завода, и начали артиллерийский обстрел. Члены «Молнии-А» были вынуждены броситься в укрытие, а чтобы продолжить поиски, им пришлось ползти на четвереньках.

В конце концов команда обнаружила уран или, по крайней мере, его часть. По документам выходило, что почти 1000 тонн была отправлена по железной дороге во Францию, но 68 тонн остались где-то в городке. Бойцы Паша провели в поисках несколько недель и наконец обнаружили руду на заброшенном складе. Ее упаковали в бочки и под непрерывным обстрелом загрузили в грузовики. К концу сентября «Алсос» переместил все 68 тонн за пределы досягаемости Рейха.

Что касается уранового концентрата, отправленного во Францию, «Алсос» проследил путь нескольких тонн до Тулузы, изучая серийные номера железнодорожных вагонов. (Это был тот самый уран, который, как утверждал Жолио во время захвата немцами его лаборатории в 1940 г., находился в Северной Африке.) Его нахождение во Франции должно

было бы стать хорошей новостью для «Алсоса» (в конце концов, Франция была союзником Америки), но французские войска доставили Пашу не меньше проблем, чем немецкие. На заводе, где хранились бочки с урановым концентратом, он был вынужден пригрозить менеджеру открыть огонь из установленного на джипе пулемета, прежде чем тот согласился их отдать. Погрузив 81 бочку в грузовики и отправившись в Марсель, команда Паша застряла на выезде из города из-за трамвая, который отказался съехать в тупик и пропустить колонну; трамвай даже ускорялся, чтобы блокировать грузовики, когда они пытались его обогнать. (В отличие от парижан, местные жители относились к американским военным с неприязнью.) Сытый всем этим по горло, Паш разогнал свой джип, перестроился перед трамваем и ударил по тормозам. Джип и трамвай сильно пострадали в результате столкновения, зато колонна прошла дальше.

В порту Марселя Паш столкнулся с еще одной неприятной ситуацией. Для погрузки бочек на корабль он привлек американских солдат, которым, конечно, ничего не сказали о сверхсекретных материалах. Но, перетаскивая адски тяжелые бочки, оставлявшие на руках желтый металлический налет, солдаты быстро сделали вывод, что крадут французское золото; французы с готовностью приняли этот слух на веру. Это не шло на пользу репутации Америки, но Паш решил, что лучше позволить им верить в это, чем нарушить правила безопасности и раскрыть правду.

Тридцать тонн концентрата были отправлены из Марселя в Бостон, а оттуда — на предприятия по обогащению урана в Ок-Ридже; уран-235 из этих бочек в итоге попал в бомбу, которая уничтожила Хиросиму. Тот же путь проделали и 68 тонн бельгийской руды. В сумме получилось почти 100 тонн, что в нормальной ситуации было бы фантастическим уловом. Но в бельгийских документах речь шла о 1000 тонн урана. Где же остальные? До их обнаружения союзники не могли избавиться от страха проснуться однажды угром и увидеть за окном грибовидное облако.



Той же осенью произошел печально известный конфуз с рейнским вином. Все началось с непродуманной идеи Роберта Оппенгеймера. В рамках Манхэттенского проекта в штате Вашингтон был только что построен реактор, для охлаждения которого использовалась вода из реки Колумбия. Оппенгеймер рассудил, что в немецком реакторе, скорее всего, тоже используется речная вода, и предложил обследовать Рейн в поисках указаний на место его расположения. Например, отсутствие зимнего льда возле промышленного предприятия могло указывать на то, что там выделяется огромное количество тепла. Летом река могла быть загрязнена радиоактивными изотопами, и Оппенгеймер предложил делать заборы воды, чтобы проверить это.

С учетом множества других своих забот он, вероятно, забыл об этой идее, но о ней не забыли в конторе генерала Гровса. Рейн течет с юга на север через всю Германию, а затем проходит по территории Голландии, поэтому, когда союзная армия очистила от немцев Бельгию и вошла в Нидерланды, команда «Алсоса» получила срочную шифрованную радиограмму – подсуетиться и добыть образец речной воды. Проблема заключалась в том, что на тот момент союзники занимали только один берег Рейна. Рейх контролировал противоположную сторону реки, а мосты считались ничейной территорией. Поэтому, когда какой-то бедолага из «Алсоса» однажды явился с ведром и веревкой и попросил у американского капитана разрешения зайти на мост, тот ответил, что, если он настолько глуп, держать его никто не будет. Вскоре на обоих берегах собрались толпы, чтобы посмотреть на это представление. Бездельники-немцы даже решили поупражняться в стрельбе и пытались попасть в бойца «Алсоса», не целясь. А он, не поднимая головы, прополз достаточно далеко, чтобы зачерпнуть воды, и вернулся невредимым, даже не слишком много расплескав.

В штаб-квартире «Алсоса» в Париже научные работники запечатали воду в бутылки и упаковали их в коробки для отправки в Вашингтон. В последнюю минуту кто-то, решив пошутить, добавил к ним бутылку французского красного вина из региона Руссийон с запиской, что его тоже нужно проверить на «активность». К сожалению, у офицеров Гровса не было чувства юмора. Получив посылку, они прилежно разлили вино по пробиркам и включили счетчики Гейгера. К их ужасу, в нем обнаружились радиоактивные изотопы.

Вскоре в штаб-квартиру «Алсоса» пришла депеша: «Вода — отрицательно, вино — положительно. Пришлите еще». Сэмюэл Гаудсмит и компания от души посмеялись над таким ответом. (Пожалуй, эти вояки не совсем безнадежны .) Гаудсмит скомкал сообщение и вернулся к работе. Но через несколько дней пришла вторая телеграмма с требованием сообщить, где вино. Гаудсмит попытался объяснить шутку, но безуспешно. «Приказ есть приказ, — сказали в Вашингтоне. — Пришлите еще вина». Подавляя раздражение, Гаудсмит отвлек одного сотрудника от изучения немецких документов (на самом деле нужной работы) и отправил его в десятидневную командировку с нелепым поручением — собирать бутылки по всему региону.

Оказалось, что виноградная лоза, по-видимому, всасывает из почвы всегда присутствующие там радиоактивные атомы и концентрирует их. (Нечто подобное делают и кусты табака.) Зная, что всякие объяснения бесполезны, «Алсос» собрал целый ящик красного вина и отправил его в Вашингтон. Однако Гаудсмит извлек из этого максимум пользы. Он настоял, чтобы его порученец брал по две бутылки с каждой попавшейся ему винодельни, одну для Вашингтона и другую — «архивную копию» — для «Алсоса». Члены команды тоже проверяли вино на активность — старым добрым способом.



Помимо лишенных чувства юмора военных, Гаудсмиту было еще о чем беспокоиться, когда союзники стали освобождать Нидерланды, – о судьбе родителей. До войны он боялся, что никогда больше не увидит родину, а когда наконец прибыл в страну 29 сентября, то обнаружил, что она находится в крайне трудном положении. Шедшие с переменным успехом бои между армиями опустошили огромные территории, у тысяч людей не было ни еды, ни воды. Но случались и проблески надежды, например, когда маленький мальчик подарил ему оранжевый бант. «Я испытываю такую гордость, как будто это настоящая орденская лента», – писал он жене. Он прикрепил бант к ее фотографии.

Гаудсмит приехал в Голландию, чтобы изучить документы завода, который когда-то поставлял в Пенемюнде электронно-лучевые лампы; он подозревал, что Урановый клуб тоже заказывал там какие-то детали. Завод находился всего в 130 км от Гааги, где Гаудсмит провел детство, и, хотя добраться туда было невозможно (немцы контролировали территорию между ними), он надеялся, что кто-нибудь в этом районе слышал какие-то новости.

И действительно, на заводе он встретил молодого голландского физика, ученика своего друга Дирка Костера. Студент подтвердил, что родителей Гаудсмита действительно депортировали; штемпель на последнем письме, которое Гаудсмит получил из концлагеря в Чехословакии, не обманул. Тем не менее Костер не потерял надежду. Он отправлял им в лагерь посылки с едой, чтобы помочь продержаться. Более того, студент упомянул, что Костер обратился к «влиятельным немецким коллегам» с просьбой замолвить за них слово.

Неизвестно, сказал ли студент, что одним из этих коллег был Вернер Гейзенберг, но это выглядит правдоподобным. Если так, Гаудсмит, должно быть, почувствовал укор совести. Во время войны он предлагал похитить Гейзенберга, а теперь, когда Жолио уже находился в их руках, этот ученый стал главной мишенью «Алсоса». Тем не менее новость, должно быть, вселила в него надежду. В конце концов, они с Гейзенбергом когда-то были друзьями, и тот даже обедал в доме его родителей. Конечно, он бы помог, если бы это было в его силах.

## Глава 51 Здоровые лучи, здоровые зубы, здоровая паранойя

Команда научных сыщиков Гаудсмита состояла примерно из 30 специалистов в возрасте от аспиранта до пенсионера. Большинство из них носили на работе военную форму, хотя от них и не требовалось проходить строевую подготовку или отдавать честь. На многих форма сидела как на чучелах. Некоторые воспользовались разлукой с женами, чтобы поэкспериментировать с отращиванием усов.

Большую часть времени они проводили за изучением документов, которые изымали в лабораториях и на предприятиях по всему Парижу. Выше всего ценились технические документы, но пристальное внимание уделялось также личным и деловым бумагам, которые помогали восстанавливать социальные связи ученых. Если известно, что Ганс работает над расщеплением атома, рассуждали они, и он поехал на поезде навестить Дитера, то и Дитер, вероятно, тоже работает над расщеплением. Ни один клочок бумаги не считался пустяком, недостойным внимательного изучения: в течение нескольких месяцев команда Гаудсмита собирала данные из настольных календарей, журналов встреч, транспортных накладных, трамвайных билетов, схем рассадки сотрудников и чеков из книжных магазинов. Гаудсмит особенно обрадовался, обнаружив пачку использованных листов копировальной бумаги для пишущих машинок. Используя трюк, о котором он узнал из детективного романа, он смог прочитать немало писем, рассматривая копирку против света. (Использованные копировальные листы похожи на фотонегативы – белый текст на черном Наблюдавший за работой спецов Борис Паш посмеивался про себя, когда они разбирали содержание какого-нибудь каталога или адресной книги, по его выражению, с таким рвением, словно это был «пикантный французский роман». Часто они так увлекались работой, что забывали поесть, и изысканные блюда из армейских пайков остывали на столе.

Иногда прочитанное заставляло их усмехнуться. В одном письме жена немецкого ученого наказывала привезти ей из Парижа духи Chanel No. 5, иначе пусть пеняет на себя. Они также приходили в восторг от немецких разработок вроде невидимых чернил и автомобилей-амфибий (они были похожи на «фольксваген-жук», скрещенный с моторной лодкой). Американские армейские чиновники тоже доставляли им немало веселья, пусть и непреднамеренно. Аналитики из Вашингтона постоянно слали психологические портреты немецких физиков, в которых подчеркивалось, что такой-то «участвовал в соревнованиях по распитию пива» или имел «атрофированное правое яичко», как будто эти данные могли помочь в их поисках. Другие материалы были откровенной френологией: Гаудсмита наставляли, как раскрыть истинный характер человека, исследуя шишки на его черепе. Вот что тогда считалось военной разведкой.

Тем не менее после многих лет ощущения собственной бесполезности Гаудсмит теперь чувствовал, что научная слежка придала его жизни новый смысл, и в середине октября 1944 г. он раскрыл свое первое крупное дело. Из изъятых документов он узнал, что управляемая нацистами компания выкрала во Франции огромный запас тория и спрятала его где-то на территории Рейха. Торий использовался в промышленности при производстве очень небольших объемах; украденное и керамики, но в удовлетворило бы потребности любой компании на десятилетия. «Алсос» видел этому только одно объяснение. Основной изотоп этого элемента – торий-232. Под воздействием нейтронов торий-232 превращается в торий-233, который претерпевает два бета-распада и становится ураном-233. Уран-233 расщепляется так же, как уран-235, и потому казался многообещающим материалом для бомбы. Кроме того, в отличие от урана-235 в природных рудах (где он смешан с другими изотопами урана), уран-233 легко отделить от тория химическим путем. Таким образом, обладание большим количеством тория могло дать возможность быстро изготовить ядерную начинку для бомбы.

У фирмы, которая украла торий, было отделение в Париже, поэтому команда

Гаудсмита, взяв новую служебную машину, помчалась туда. (Один из не слишком щепетильных офицеров Паша незаконно реквизировал несколько гражданских автомобилей и изготовил для них фиктивные регистрационные номера, так что теперь Гаудсмиту не приходилось униженно выпрашивать транспорт для своих поездок.) Увы, перед бегством немцы обстоятельно подчистили помещение – верный признак того, что они скрывали что-то серьезное.

Учитывая ставки, отмечал Гаудсмит, «стремление разгадать загадку тория стало навязчивой идеей». Среди немногих бумаг, оставленных в покинутой конторе, Гаудсмит нашел упоминания о химике по фамилии Янсен и его секретарше Илзе Херманнс. Перекрестная проверка журнала регистрации телефонных разговоров показала, что Херманнс заказала от имени Янсена несколько междугородных звонков. Учитывая стоимость таких звонков в военное время, Янсен явно был важной фигурой. Далее, изучив списки корреспонденции, Гаудсмит определил, что незадолго до падения Парижа Янсен отправил Херманнс заказное письмо в бельгийский городок Эйпен. Возможно, она все еще находилась там. Поэтому, как только в начале ноября союзники установили контроль над Эйпеном, команда «Молнии-А» помчалась туда на своих джипах.

Добравшись до адреса, указанного на заказном письме, Борис Паш решительно постучал в дверь. К его удивлению, открыла ему сама фрау Херманнс. Паш бесцеремонно вошел в дом и выяснил, что живет она с состоятельными родителями: в доме стоял рояль и красивая мебель. Отец Херманнс возражал против обыска дома «Молнией-А», но не смог остановить Паша, который обнаружил портфель, полный документов, адресованных Янсену. Но этим улов не ограничился: наверху они наткнулись на запертую дверь в чулан, которую отец отказался открыть. Он отвел Паша в сторону и с глазу на глаз обратился к его чувству порядочности. Он признался, что там находится поклонник его дочери. Ее кавалер. Не мог бы Паш просто оставить все как есть и избавить пару от смущения?

Паш не мог. Повысив голос, он объявил, что либо они откроют дверь, либо он будет стрелять в замок. Как он и надеялся, человек внутри услышал это и начал возиться с ручкой. Дверь распахнулась, и на пороге появился Янсен собственной персоной. Очевидно, Херманнс была не просто его секретарем.

Паш арестовал Янсена и отвез его в Париж для допроса. Это был важный момент для Гаудсмита. Одним из его первых заданий в «Алсосе» несколькими неделями ранее был допрос Фредерика Жолио, и он с треском его провалил. «Алсос» узнал от француза кое-что ценное, особенно об ошеломительном успехе экспериментов Курта Дибнера. (О Дибнере они никогда раньше не слышали.) Тем не менее, притворившись несведущим, Жолио в некоторых вопросах успешно обвел Гаудсмита вокруг пальца и в итоге узнал от «Алсоса» об американской ядерной физике гораздо больше, чем «Алсос» узнал от Жолио. Борису Пашу это не понравилось.

Гаудсмит надеялся искупить вину при допросе Янсена. Чтобы сразу надавить на химика, они с Пашем вырядились в свои лучшие мундиры, а Паш добавил несколько орденских лент и медалей. Однако Янсен оказался крепким орешком, почти ничего не показав на допросе. Они выжали из него лишь то, что его фирма отправила часть пропавшего тория на хранение в Бельгию, но в хаосе войны несколько вагонов ценного груза исчезли. Янсен утверждал, что отправился в Бельгию, чтобы найти их, и, оказавшись в районе Эйпена, решил заскочить к своей секретарше немного расслабиться. Увы, во время его визита оборона немцев рухнула, и он спрятался в доме ее родителей, где Паш его и обнаружил. Янсен утверждал, что понятия не имеет, для чего немцам был нужен торий.

Гаудсмиту эта история показалась не слишком складной. В то же время он не мог спрашивать у Янсена про что-либо связанное с атомным оружием, чтобы не дать немцу осознать интерес американцев к этой теме. Его единственной надеждой был теперь конфискованный Пашем портфель с документами. Итак, вечером после разговора с Янсеном Гаудсмит засел за них и начал перебирать их в поисках подсказок.

На той неделе в Париже похолодало, поэтому Гаудсмит залез с пачкой бумаг в постель,

закутавшись в одеяло, чтобы согреться. Первые несколько десятков страниц были скучными и незначительными — он едва не уснул. Но вскоре Гаудсмит наткнулся на то, из-за чего, по его словам, «чуть не упал с кровати от волнения».

Это был счет за гостиницу в Хехингене, деревне в регионе Шварцвальд на юге Германии. Мо Берг и другие источники уже связали с этими местами нескольких членов Уранового клуба, и теперь Гаудсмит держал в руках доказательство того, что Янсен, чья фирма занималась контрабандой тория, тоже там бывал. Более того, в личном письме из портфеля Хехинген назывался «запретной» зоной, закрытой для посторонних. Что там прятали немцы?

Когда Янсену предъявили счет за гостиницу, он ответил, что навещал свою мать, которая жила поблизости. «Брехня», – подумал Гаудсмит. Что касается «запретности», Янсен заявил, что вышло недопонимание: это просто означало, что туда не могли переселяться беженцы из разрушенных бомбами городов на севере. Ну конечно. Янсен стоял на своем. Гаудсмит продолжал копаться в документах и наконец обнаружил, где оказался торий – в средневековом замке всего в трех километрах к югу от Хехингена. Кроме того, на клочке бумаги из того же портфеля был указан адрес женщины по имени Кармен. Когда Янсена спросили о ней, сначала он все отрицал. Затем сломался и заявил, что это обманувшая его проститутка. Гаудсмит сообразил, что к чему: Кармен явно была секретным агентом, «нацистской Матой Хари».

Каждая деталь дела Янсена прекрасно сочеталась с другими. Высокорадиоактивный элемент был украден во Франции и перенаправлен в секретное место на юге Германии – место, куда случайно съехались ведущие ученые-ядерщики мира. Это пугало и возбуждало одновременно, и Сэмюэл Гаудсмит получал огромное удовольствие, собирая мозаику по кусочкам, – пока все вдруг не развалилось.

Один набор документов, который ему попался, подтвердил передачу тория в замок Хехинген. Но после тщательного изучения документов о транспортировке и сопоставления их с другими записями Гаудсмит наконец открыл настоящую причину кражи металла — производство зубной пасты. Боссы Янсена разбогатели, изготавливая для вермахта противогазы и прожекторные нити накаливания, но с приближением конца войны решили диверсифицировать производство и переключиться на косметику. Одним из многообещающих продуктов в их ассортименте была зубная паста Doramad на основе тория, чьи радиоактивные свойства предположительно отбеливали и осветляли зубы. (В рекламе Doramad того времени говорилось: «Мои лучи массируют ваши десны. Здоровые лучи — здоровые зубы!») Кража тория была просто грязной уловкой, чтобы обеспечить себе доминирующее положение на послевоенном рынке. Что касается счета за гостиницу, Янсен действительно был в гостях у матери.

В некотором смысле это была отличная новость: нацисты не разработали быстрого способа получения начинки для атомных бомб. (Дальнейшие исследования показали, что торий в любом случае не особо годился для этого, потому что при производстве урана-233 образуются побочные продукты, гасящие цепные реакции.) Тем не менее команда Гаудсмита чувствовала себя довольно глупо, дойдя до умопомрачения из-за зубной пасты. Что еще хуже, они так и не узнали ничего полезного о нацистской атомной бомбе.

#### Глава 52 Беспощадный тип

В 1944 г. давно обсуждавшийся план похищения Вернера Гейзенберга внезапно получил новый толчок и стал набирать обороты. Шпионы наконец выследили физика в Шварцвальде (название прямо из сказок братьев Гримм), и, обнаружив свою главную научную цель, генерал Гровс и Дикий Билл Донован принялись составлять планы того, как до нее добраться.

Для руководства операцией они выбрали Карла Эйфлера, которого однажды назвали,

«без сомнения, самым жестким и беспощадным типом во всем зверинце УСС». Эйфлер, поступивший на военную службу в возрасте 15 лет, неуживчивостью походил на Бориса Паша, но отличался от него полным отсутствием совести. «Считайте себя преступниками, – посоветовал он однажды новобранцам УСС. – Нарушайте все когда-либо принятые законы». Ростом под два метра и весом 127 кг, размерами и манерами он походил на медведя гризли. Выпив, он любил стрелять по стопкам, стоящим у людей на головах.

Эйфлер заработал свою репутацию в 1943 г., когда сражался с японцами в джунглях Бирмы. Вначале у него было всего несколько десятков солдат (включая режиссера Джона Форда, который сумел запечатлеть несколько удачных нападений из засады), но вскоре Эйфлер уже командовал армией из 10 000 озлобленных бирманцев и с учетом финансовых затрат провел одну из самых успешных кампаний за всю войну. Используя тактику внезапного нападения, бирманские ополченцы уничтожили десятки аэродромов и железнодорожных станций на территории в 26 000 кв. км джунглей, убили и ранили 15 000 японских солдат, потеряв при этом всего 85 человек с бирманско-американской стороны. (Один из их любимых трюков состоял в том, чтобы установить острые бамбуковые колья в зарослях вдоль дороги и устроить засаду на японских солдат, которые, бросаясь в укрытие, напарывались на эти колья.) Многие представители коренных бирманских племен хранили в качестве сувениров сморщенные коричневые уши убитых японцев, которые они носили на шее в бамбуковых трубках. У некоторых их было по несколько десятков.

Самый известный из своих бирманских подвигов Эйфлер совершил в марте 1943 г., когда вместе с небольшим отрядом предпринял набег на прибрежную японскую базу. Их лодки не могли причалить из-за волнения на море, и они рисковали разбиться о прибрежные скалы или быть унесенными в море. Они уже едва могли управлять лодками, но тут Эйфлер схватил трос, прыгнул в воду и стал пробиваться к берегу. Несколько раз его швыряло головой о камни, подводное течение тянуло его назад, но через несколько минут он, окровавленный и ошеломленный, сумел выбраться на берег. Прежде чем потерять сознание, он с помощью троса вытянул все пять лодок в безопасное место. По своей удали этот поступок превзошел даже приключения Джона Кеннеди.

Операцию он спас, но очнулся со звоном в ушах и мучительной головной болью. (От ударов о камни он, скорее всего, получил несколько сотрясений мозга, если не необратимое повреждение этого органа. Позже у него наблюдались судороги и другие неврологические проблемы.) Несколько недель он жил словно в тумане и засыпал с таким трудом, что на ночь ему приходилось глотать обезболивающее и хлестать бурбон, чтобы отключиться. Это не пошло на пользу его психическому здоровью, и иногда он начинал рыдать безо всякой причины. Слухи о его неуравновешенном поведении наконец дошли до Донована, и у того не осталось выбора, кроме как лишить Эйфлера командования, что было весьма унизительно.

Такое понижение в должности огорчало и Донована: сам бесшабашный вояка, он сочувствовал тяжелому положению Эйфлера. К тому же Эйфлер был слишком ценным кадром, чтобы оставлять его не у дел. Поэтому через несколько месяцев Донован предложил ему авантюру, которая, по его мнению, могла бы увлечь этого безжалостного типа, — позабавиться, охотясь на некоего ученого в Германии.

В начале 1944 г., после столь необходимого ему отдыха, Эйфлер начал обсуждать с представителями УСС эту операцию – настолько секретную, что ей даже не присвоили кодового названия. Данные здесь расходятся, но для начала Эйфлер встретился с одним из заместителей Гровса, который вкратце рассказал ему о Гейзенберге и ядерных бомбах. Эйфлер не имел представления ни о том, что означает «деление ядра», ни тем более кто такой Гейзенберг, но он имел представление о том, что такое «грязная война». Так что он прервал заместителя: «От меня требуется его пришить?»

Представитель Гровса даже отшатнулся: «Ни в коем случае». Вместо этого Эйфлеру следовало «лишить противника доступа к мозгу Гейзенберга» – эвфемизм, который они выбрали для похищения.

- Как по-вашему, вы сможете похитить этого человека и доставить его к нам? Эйфлер не колебался:
- Когда начинать?
- Боже мой, наконец-то мы нашли кого-то, кто говорит «да», восхитился человек Гровса.

Через несколько дней Эйфлер встретился с Донованом и другими представителями УСС. К тому времени он продумал прикрытие – историю, призванную обмануть не только немцев, но и союзников. Он предложил начать операцию из Швейцарии. Там он будет изображать из себя американского таможенного агента, который хочет изучить, как нейтральные страны осуществляют пограничный контроль во время войны. «Это даст мне возможность понаблюдать за их границами и выяснить, как их нарушить», – пояснил он. Что касается самого похищения, он предложил использовать дюжину спецназовцев лабораторию Гейзенберга, расположенную для налета на новую всего в 80 км от швейцарской границы. Слегка пристукнув физика, чтобы не рыпался, они тайно переправят его обратно в Швейцарию, угонят самолет и полетят в Англию. Плевое дело.

Донован немедленно возразил — не против избиения Гейзенберга или грубого нарушения швейцарского нейтралитета, но против посадки в Англии. Ни при каких обстоятельствах они не хотели вовлекать в дело чертовых британцев. Эйфлер принял это к сведению. Он начал размышлять вслух и выдвинул еще более безумный план. Вместо того чтобы лететь на угнанном самолете в Англию, они могли направиться к Средиземному морю. Там самолет можно было бы бросить и выпрыгнуть с парашютами в ледяную воду. Ах да, и затем встретиться в темноте с субмариной, которая проскользнет через группировку немецких подлодок и доставит их в безопасное место.

Раз никаких британцев не предусматривалось, этот план вполне устраивал Донована. Забавно, но именно Эйфлер начал рассуждать дальше и указал на некоторые возможные осложнения. Что, если подлодка задержится? Или встрече помешает шторм? Донован только усмехнулся. Карл Эйфлер, сказал он, вы последний человек на Земле, который станет беспокоиться о чрезмерных рисках. «Может, оно и так», — согласился Эйфлер. Но у него остался еще один вопрос: что, если их поймают?

Прозвучал вроде бы знакомый ответ: «Тогда придется лишить противника доступа к мозгу Гейзенберга», но смысл эвфемизма изменился в более мрачную сторону. Эйфлер получил добро на уничтожение ученого, чтобы тот не попал обратно в руки немцев.

Эйфлер кивнул.

- Хорошо, я пришью его, и меня арестуют за убийство. Дальше что?
- Мы отречемся от вас.

Они откажутся признавать, что когда-либо слышали о нем.

– Лады, – сказал Эйфлер.

Он ожидал такого ответа, и это его не беспокоило. Пора было браться за работу.



Впрочем, на этот раз сомнения по поводу безумного плана возникли у УСС. Донован восхищался дарованиями Эйфлера, какими бы они ни были, но для такой операции этот человек был слишком безрассуден. Германия – это не джунгли, где можно было кромсать всех подряд, выбираясь из трудного положения. Похищение Гейзенберга потребует такта и хитрости – не лома, а приема. Так что летом 1944 г. Доновану снова пришлось отстранить своего главного бойца от командования, и это второе понижение оказалось еще мучительнее первого. Они уединились на балконе штаб-квартиры УСС в Алжире, где тренировался Эйфлер. Донован приводил какие-то дурацкие оправдания, что Манхэттенский проект «расколол атом» и это якобы сделало похищение неактуальным. По-прежнему мало что понимавший в физике Эйфлер лишь уразумел, что снова не у дел. Ему удалось сдержаться

перед Донованом, но через несколько дней, во время разговора с другом, самообладание оставило его. Смятение, стресс, сохранявшаяся психическая неуравновешенность из-за полученных в Бирме травм – слишком много на него навалилось, и он разрыдался.

Эйфлер расстроился бы еще больше, если бы узнал, что вопреки объяснениям Донована заговор против Гейзенберга не был отменен. Гровс и Донован просто переработали план и привлекли других, более уравновешенных людей.

Одним из них был Пауль Шеррер, агент под кодовым именем Флейта. Он работал физиком в Цюрихе, в престижной Швейцарской высшей технической школе (Eidgenössische Technische Hochschule, ETH), альма-матер Альберта Эйнштейна. Это было идеальное прикрытие для атомного шпиона. Швейцария оставалась нейтральной во время войны, поэтому граждане стран Оси и союзников могли свободно туда ездить. Швейцария также граничила с Францией, Германией и Италией, то есть занимала удобное центральное положение. В результате Цюрих стал средоточием шпионажа военного времени, рассадником разведчиков и двойных агентов. Только дурак мог доверять незнакомцам, встреченным в тамошних барах и кафе.

Флейта и Гейзенберг когда-то были друзьями, и Гейзенберг все еще полностью ему доверял. Для Флейты все было сложнее. Война и особенно отказ Гейзенберга осудить немецкую агрессию вбили клин между ними. Флейта не полностью отверг старого друга, но считал своим долгом передавать союзникам сведения о его местонахождении, включая периодические поездки в Швейцарию. Двумя годами ранее, в ноябре 1942 г., Флейта пригласил Гейзенберга прочитать в Цюрихе лекцию по теории S-матрицы. (Она описывает, как сталкиваются элементарные частицы; S означает scattering, рассеяние.) Именно эта лекция когда-то и побудила приятелей Сэмюэла Гаудсмита предложить похитить Гейзенберга. Тот заговор не встретил поддержки и не был реализован, но, как нарочно, осенью 1944 г. Флейта снова пригласил Гейзенберга в ЕТН, и на этот раз Гровс и УСС ухватились за такую возможность. Похищение Гейзенберга в нейтральном Цюрихе устраняло необходимость в рейде на враждебную территорию по плану Эйфлера.

Помимо Флейты, в операции были также задействованы Мо Берг и Сэмюэл Гаудсмит, которые, как ни странно, подружились. Впервые они, по-видимому, встретились в Париже. Хотя люди «Алсоса» и сотрудники УСС обычно держались на расстоянии друг от друга (Берг и Борис Паш так и вовсе были непримиримыми врагами), Берг быстро проникся симпатией к учтивому физику-полиглоту, а Гаудсмит, в свою очередь, выказывал явное расположение к щеголеватому кетчеру. «Я был заинтригован тем, что профессиональный бейсболист оказался настолько эффективен в совершенно иной сфере деятельности» (то есть в шпионаже), — вспоминал Гаудсмит. В который раз спортивные достижения Берга произвели впечатление на интеллектуала.

Согласно новому плану, для захвата Гейзенберга Берг должен был пробраться в Цюрих и установить первый контакт. Через несколько дней приедет Гаудсмит, который лично знал Гейзенберга. Прочие детали пока были неясны. Иногда предлагалось просто схватить и допросить Гейзенберга, чтобы потом его отпустить. В других вариантах планировалось вывезти его на территорию союзников. В любом случае понадобится физическая сила: Берг и Гаудсмит вряд ли были опытными охотниками за головами. К тому же этот план нарушит почти все существующие международные нормы о нейтралитете во время войны. Неофициально швейцарцы терпели шпионаж, но действовать нужно было скрытно — нельзя было просто так хватать на улице нобелевских лауреатов. Один из руководителей УСС в Швейцарии (Аллен Даллес) яростно протестовал против похищения именно на этом основании, опасаясь, что швейцарцы разорвут дипломатические отношения с США и тем самым поставят под угрозу весь аппарат американской разведки за рубежом. Но, как обычно, страх перед атомной бомбой Гитлера перевесил все остальные соображения.

Готовясь к миссии, Берг в основном вел себя прилично и извещал УСС о своем местонахождении. После окончательного отъезда из Италии в сентябре 1944 г. он проводил большую часть времени между Лондоном и Парижем. Вероятно, его примерное поведение

объяснялось в том числе тем, что УСС выдало ему авансом более 3000 долларов (41 000 долларов в современном эквиваленте) на проживание и питание в дополнение к повышению зарплаты на 20 %, до 4600 долларов, на несколько месяцев в преддверии опасной операции. Чтобы еще больше умаслить кетчера, руководство УСС изо всех сил старалось держать его в курсе (по телеграфу) результатов матчей Главной лиги бейсбола.

Сначала операция развивалась гладко. Гейзенберг принял приглашение Флейты выступить с лекцией, и они запланировали ее на середину декабря. Берг посетит лекцию и послушает, не будет ли в ней указаний на прогресс Германии в области исследований деления ядра. Затем Флейта устроит встречу Берга и Гейзенберга, к которой позже присоединится Гаудсмит. Флейта, конечно, знал, что Берг работает на американскую разведку и хочет узнать от Гейзенберга о ядерной бомбе, но полагал, что встреча задумана как обычная беседа. Он пришел бы в ужас, узнав, что способствует похищению. Подозревая об этом, УСС держало его в неведении.

Со своей стороны, Гейзенберг принял приглашение Флейты по ряду причин, ни одна из которых не имела отношения к физике. Он чувствовал себя более чем когда-либо изолированным от мирового научного сообщества и жаждал пообщаться со старым другом. Поездка в середине декабря также даст ему возможность приобрести новую зимнюю одежду и хорошие рождественские подарки для жены и детей. Как нейтральная страна, Швейцария не подвергалась эмбарго на поставки, а кроме того, местным компаниям (в отличие от немецких) не приходилось тратить все свои силы на производство товаров военного назначения; это означало, что игрушки, шоколад и другие лакомства были легкодоступны в Цюрихе. Короче говоря, у Гейзенберга в голове были одни конфеты, и он даже не подозревал, что может угодить в ловушку.

Но ловушка вскоре дала осечку. До Гейзенберга Флейта пригласил выступить в Цюрихе Карла фон Вайцзеккера, сына дипломата. Вайцзеккер знал, что с учетом статуса его отца этот визит будет воспринят неоднозначно, и поэтому 30 ноября попытался разрядить ситуацию, прочитав безобидную лекцию об эволюции Солнечной системы. Уловка не сработала. Толпа студентов ЕТН вышла протестовать против выступления сына видного нациста, чуть не вспыхнули беспорядки. Руководству ЕТН пришлось в целях безопасности очистить лекционный зал, и потрясенный Вайцзеккер вернулся в Германию.

Узнав об этом, Гейзенберг выдвинул жесткие требования к обстановке своего выступления: народу должно быть немного, чтобы он мог свободно говорить, а присутствовать могли только физики. Это представляло трудность для Берга, который, не являясь физиком и имея рост более 185 см и вес 91 кг, мог привлечь к себе нежелательное внимание на такой камерной встрече. И все же у Флейты не было выбора, так что ему пришлось уступить требованиям Гейзенберга.

Затем, всего за несколько дней до начала операции, по ней был нанесен еще один, более серьезный удар. По соображениям безопасности Гаудсмита пришлось исключить.

# Глава 53 Имперский университет

Среди пикантных ежедневников и гроссбухов команда «Алсоса» в Париже наткнулась и на каталог университетских курсов — буклет в мягкой обложке, на которой были изображены прекрасный собор и внушительные средневековые стены Страсбурга. Третий рейх основал там в 1941 г. пропагандистский Имперский университет, который должен был заразить Францию фашизмом. Вскоре там обучалось уже 3500 студентов.

Каталог мог бы показаться ничем не примечательным, но в нем перечислялись профессора по каждому предмету, и несколько имен сразу привлекли внимание, в том числе имя Карла фон Вайцзеккера. Поскольку он был членом Уранового клуба, «Алсосу», вероятно, стоило, отбросив все другие заботы, устремиться за ним, как только в середине ноября 1944 г. пал Страсбург. Но в тот момент Гаудсмита и Паша отвлек торий,

обернувшийся ингредиентом для зубной пасты, а когда 25 ноября, через 10 дней после прорыва армии Паттона, «Молния-А» добралась до города, сын дипломата уже сбежал.

Однако не все было потеряно. С помощью различных ухищрений Паш разыскал в Страсбурге еще нескольких физиков-ядерщиков. (В одном случае, когда женщина заявила, что живший по соседству ученый сбежал несколько недель назад, Паш поймал ее на лжи, указав на свежие яйца и мягкий хлеб у него на кухне.) Паш также обыскал квартиру Вайцзеккера и его кабинет в университете. Квартира, как ранее коттедж Жолио, принесла лишь разочарование. Там не было ничего, кроме печки-буржуйки, а в ней – кучка золы от сожженных бумаг. Дверь же в университетский кабинет Вайцзеккера оказалась заперта, и несколько крепких парней попытались высадить ее плечами. Она не поддалась, и они пустили в ход ноги. Когда и это не помогло, они взялись за топор. Только прорубив полотно, они поняли, что дверь открывалась наружу и вообще не была заперта. К счастью, Вайцзеккер не успел очистить свой кабинет, и там остались груды документов. Паш срочно вызвал в Страсбург Гаудсмита.

Тот приехал, хоть и без всякого энтузиазма. Ему достался джип с открытым верхом, а на протяжении всего двухдневного 500-километрового путешествия стоял такой собачий холод, что Гаудсмит, пытаясь хоть как-то согреться, надел под мундир пижаму. Это не помогло, и поездка привела его в паршивое настроение. «Джип — не лучший способ передвижения... для кабинетного ученого послепризывного возраста», — ворчал он. Но вообще-то дело было не только и не столько в холодной погоде. Он продолжал терзаться исчезновением родителей и к тому же стал сильно тосковать по дому. Среди всеобщего ликования в Париже он с болью замечал, как в кафе обедали и смеялись семьи, тогда как ему приходилось есть в одиночку. В письмах домой он стал умолять жену и дочь писать почаще. «Письма важнее, чем сон и еда», — объяснял он. (Дочь откликнулась на его призывы, а жена нет.) Поездка в Страсбург еще больше втягивала его в войну и все дальше уводила от семьи. Но он смирился и с этим и по прибытии в Имперский университет засел за просмотр документов из кабинета Вайцзеккера.

Электричества в Страсбурге не было, и тем вечером все сотрудники «Алсоса» сгрудились в одной комнате вокруг нескольких свечей. Пока спецы читали, солдаты играли в бесконечную игру, которую Паш называл «прикладной математикой», — в покер. (Они предпочитали играть на подверженные инфляции французские деньги, потому что так стопки наличных выглядели более внушительно.) В целом вечер выдался сонным, хотя снаряды продолжали падать, а над головой иногда разгорались воздушные бои. Однако на середине очередной пачки бумаг Гаудсмит с коллегой внезапно с воплем вскочили. Это заставило солдат бросить карты и схватиться за винтовки. Немного смущенно Гаудсмит скомандовал им «отставить!», но радость переполняла его. Он обнаружил переписку между Вайцзеккером и Гейзенбергом о расщеплении ядра — это был первый настоящий успех на этом направлении.

Кроме того, немецкие физики допустили вопиющий прокол в обеспечении безопасности: одна из страниц представляла собой печатный бланк, где был указан не только новый адрес Гейзенберга на юге Германии (Вайерштрассе, 1, № 405), но и местный телефонный номер. (Гаудсмит предлагал, и в этом была лишь доля шутки, пробраться в Швейцарию и позвонить «старине Вернеру».) Еще важнее было то, что в письмах имелись несколько страниц с расчетами для реактора и упоминания *специального металла*, очевидно, урана. В мусорной корзине Вайцзеккера было найдено особенно ценное письмо, разорванное на мелкие кусочки. Написано оно было в резком тоне, и, по-видимому, Вайцзеккер передумал его посылать. Сложенные вместе обрывки содержали ценные сведения о состоянии немецких исследований и о том, как идут дела в Урановом клубе.

Гаудсмит изучал эти письма при свечах, пока у него не заболели глаза, и продолжал изучать еще три дня. В итоге он пришел к сенсационному выводу: нацистский проект создания атомной бомбы был фикцией — непроработанной, плохо финансируемой программой, которая никогда не приведет к созданию ядерного оружия. По его словам, это

явствовало из расчетов: нацисты отстали от Манхэттенского проекта на годы. Торжествуя, он изложил свои выводы в служебной записке генералу Гровсу, а затем вознаградил себя небольшим количеством коньяка.

Если Гаудсмит ожидал похвалы, он явно не знал Лесли Гровса. Гровс не поверил Гаудсмиту и раскритиковал каждый его вывод. Например, разорванное письмо в мусорной корзине выглядело явной фальшивкой. Почему тот, кто тщательно сжег все документы у себя дома, оставил эту жизненно важную улику, если только не хотел, чтобы ее обнаружили? Да и вообще почему Гаудсмит решил, что хоть один из этих документов подлинный? А вдруг они были частью кампании по дезинформации, призванной усыпить бдительность союзников?

У Гаудсмита не нашлось обоснованного ответа, и вскоре стало ясно, что он был небрежен и поспешил с выводами, проигнорировав некоторые факты, которые могли бы свидетельствовать в пользу нацистской ядерной угрозы. В одном документе говорилось о «крупномасштабных» экспериментах по ядерному делению, проводившихся всего в 24 км от Берлина. Согласно другому, немецкие власти уже доложили Гитлеру об атомном оружии. Ведь не случайно именно на той неделе сотрудникам разведки стали поступать сообщения о том, что заявил Гитлер на совещании высшего военного командования: «За все свои действия по сей день я могу ответить перед Богом и соотечественниками. Но за приказ, который я собираюсь отдать в ближайшем будущем, я уже не смогу оправдаться перед Богом». Что еще он мог под этим подразумевать?

Гровс также имел доступ к материалам, которых не было у Гаудсмита, в том числе к докладу, который он назвал «самой большой угрозой в войне на сегодняшний день». Через несколько дней после прибытия сотрудников «Алсоса» в Страсбург самолеты-разведчики сфотографировали несколько загадочных зданий в долине неподалеку от Шварцвальда. Это явно были промышленные объекты — с огромными дымовыми трубами и многочисленными трубопроводами, железнодорожными ветками и бараками для работавших там заключенных. Больше всего Гровса встревожила скорость строительства. Первые разведывательные вылеты обнаружили три здания; несколько недель спустя их было уже 14, разбросанных на расстоянии до 30 км. Чем не предприятие по обогащению урана, немецкий Ок-Ридж? Тут уже даже невозмутимые англичане занервничали.

После десятидневной паники в Вашингтоне и Лондоне поняли, что же там на самом деле происходит. Кто-то сообразил, что все строения расположены на одной геологической горизонтали; единственный поход в библиотеку— и стало ясно, что эта горизонталь в основном соответствует сланцам. В сланцах часто содержится уран, но в этом случае там точно была нефть. Союзники знали, что у Германии заканчиваются нефтепродукты, и, скорее всего, в долине строился нефтеперерабатывающий завод.

Гровс все равно на всякий случай разбомбил все к чертовой матери. Но даже после уничтожения завода его призрак продолжал преследовать генерала. Несмотря на синяки и шишки, Германия все еще была способна с ужасающей скоростью реализовывать масштабные промышленные проекты. Союзникам просто повезло, что они обнаружили эти здания: в то время Германия переводила большую часть производств под землю. Так что кто знает, что еще они упустили? Роберт Оппенгеймер однажды предупредил Гровса, что объекты Манхэттенского проекта по обогащению урана, включая масштабные установки в Ок-Ридже, могут оказаться необычным способом добиться того же результата. Ядерная наука все еще находилась в зачаточном состоянии, и Оппенгеймер был достаточно самокритичен, чтобы признать, что какой-нибудь немецкий умник «вполне мог придумать способ обогащать уран у себя в кухонной раковине». В этом случае союзники ничего не заметят, пока не станет слишком поздно.

Гаудсмит довольно храбро продолжал сопротивляться Гровсу в этом вопросе, настаивая, что нацистам никогда не удастся создать атомную бомбу. Но ему было суждено проиграть это сражение с генералом. Поскольку сотни тонн урана все еще находились неизвестно где, а Гейзенберг и Вайцзеккер оставались на свободе, Гровс просто не мог

Помимо поражения в этой битве с Гровсом, Гаудсмит ощущал, что Страсбург деморализует его еще и по другой, более мрачной причине. Как уже упоминалось, научные сотрудники «Алсоса» собирали информацию не только в области ядерной физики. В частности, они отслеживали слухи о нацистских врачах, ставивших опыты на заключенных, и то, что они обнаружили в Страсбурге, самым чудовищным образом подтвердило эти слухи.

Все началось со специалиста по вакцинам, биолога по имени Ойген фон Хааген, в Имперском университете Институтом который руководил гигиены. Некоторые лаборатории там выглядели вполне невинно: отсеки с крысами, мышами, козами и другой живностью, на которой можно было тестировать сыворотки. Но вскоре «Алсос» обнаружил второе его здание в укромном форте за пределами города. Судя по документам, фон Хааген заражал там сыпным тифом и другими болезнями заключенных, умерщвляя их через определенные промежутки времени, чтобы следить за разрушением их органов. У него даже хватило наглости пожаловаться тюремному начальству, что ему присылают для опытов слабый, негодный «материал» (то есть людей). Чтобы понять истинное воздействие этих заболеваний, ему нужно убивать здоровых мужчин и женщин, писал он. А как иначе он сможет спасать человеческие жизни?

В Страсбурге располагался антропологический работавший также институт, под личным покровительством Генриха Гиммлера, – Общество по изучению наследственности (Das Ahnenerbe), занимавшееся доказательством расового превосходства арийцев. Большая часть его «исследований» была посвящена анатомии, и сотрудники собрали для изучения обширный реликварий человеческих черепов. Гиммлер поддержал вторжение Германии в Советский Союз в 1941 г. отчасти для того, чтобы получить доступ к черепам «еврейско-большевистских комиссаров» и других «дегенеративных типажей». В то время как целью практически каждого нациста на Восточном фронте был разгром Красной армии, Гиммлер и его приспешники рассылали имевшие высший приоритет указания о том, где искать новые «образцы», вместе с подробными инструкциями по сохранению тел в «герметически закрытой металлической емкости, специально изготовленной для этой цели и наполненной консервирующей жидкостью». Команда «Алсоса» увидела в Страсбурге плоды этих трудов – полупрепарированные конечности и наполненные спиртом гигантские баки с человеческими трупами внутри. Выяснилось, что это узники Освенцима. Многие из них были до предела истощены, а на их руках были вытатуированы номера. Большинство умерли в газовых камерах и были доставлены в Страсбург с широко открытыми, налитыми кровью глазами.

В последующие месяцы, по мере того как войска союзников освобождали концлагеря по всему Рейху, появились сведения и о других садистских экспериментах нацистов. Но даже то, что Гаудсмит увидел в Страсбурге, вызвало у него нервный срыв. По ужасному стечению обстоятельств в Страсбурге его поселили в роскошном доме Ойгена фон Хаагена, что стало для него дополнительным потрясением. Хуже всего было то, что ему пришлось ночевать в спальне сына фон Хаагена. «Там были все его игрушки, – вспоминал Гаудсмит. – Электропоезд, кинопроектор, старый микроскоп отца, аквариум с улитками, книги, инструменты. Но там же было много значков и эмблем гитлерюгенда... Я думал, скучает ли он сейчас по своим игрушкам».

Если бы Гаудсмит ожесточился и думал только о фон Хаагене и его преступлениях, он бы пережил те ужасные недели. Но он тосковал по собственной дочери и, позволив себе посочувствовать сыну фон Хаагена, сломался и впал в истерику. Впечатления последних нескольких дней – баки с телами, полки с черепами – пронеслись у него в голове и оборвали

немногие еще целые нити эмоционального контроля. Этот робкий, застенчивый физик вылетел из детской и начал в бешенстве носиться по дому, топая ногами и крича, ошеломив живших вместе с ним солдат. «Он просто слетел с катушек, — вспоминал один из них. — Он был в бешенстве из-за немцев, рыдал и крушил все вокруг». Это уже был настоящий нервный срыв, и потребовалось полчаса, чтобы успокоить его.

Гаудсмит никогда не упоминал об этом в письмах домой. Но вскоре, в еще одном оставшемся без ответа послании жене, он сетовал: «Боюсь, я слишком раним для этих [шпионских] игр». Командование было склонно согласиться с этим мнением. После этой истерики руководство «Алсоса» отправило его в отпуск, и ему по-тихому организовали возвращение в Штаты для встречи с семьей. По некоторым сведениям, он посетил там психиатра — в то время это был решительный поступок, который совершали только отчаявшиеся люди.

Во время отсутствия Гаудсмита обсуждался вопрос о его исключении из состава «Алсоса». Пентагон в конце концов позволил ему остаться на службе, но наложил вето на его участие в полевых операциях. На протяжении всего пребывания Гаудсмита в Страсбурге УСС телеграммами информировало его о поездке в Цюрих для захвата Вернера Гейзенберга. Нервный срыв исключил его участие в этой операции. Человека с неустойчивой психикой явно не следовало направлять под прикрытием в чужую страну.

Еще несколько членов команды, которые должны были участвовать в цюрихском похищении, тоже выпали из обоймы из-за задержек с транспортом и других сбоев. С учетом нехватки времени (Гаудсмит пережил срыв в начале декабря, всего за две недели до лекции Гейзенберга) у спецслужб не осталось возможности подготовить замену. Мо Бергу предстояло охотиться на Вернера Гейзенберга в одиночку.

### Глава 54 Принципы и неопределенность

Как ни парадоксально, назначение ответственным за поимку Гейзенберга мягкого Мо Берга вместо жесткого Карла Эйфлера, в сущности, гарантировало, что операция пойдет по насильственному сценарию. Спору нет, когда УСС впервые привлекло Эйфлера, в планах уже имелся намек на применение силы. Однако Эйфлер просто получил разрешение устранить Гейзенберга, если дело пойдет совсем плохо: убийство физика никогда не было целью операции. Но с действующим в одиночку Бергом УСС пришлось отказаться от всех надежд на похищение: без поддержки Берг ни за что не сумел бы захватить физика, а без Сэмюэла Гаудсмита Гейзенберга и некому было бы допросить. В результате убийство оказалось единственным приемлемым вариантом. Мо Берг должен был стать беспощадным типом.

Хотя психическое состояние Гаудсмита был слишком неустойчивым, чтобы он мог сопровождать Берга, 13 декабря в Париже он все же помог проинструктировать его, передав последние указания Гровса. Берг должен был пойти на лекцию Гейзенберга с пистолетом и внимательно прослушать ее, чтобы определить, насколько продвинулся Рейх в создании ядерной бомбы. Конечно, казалось маловероятным, что Гейзенберг будет открыто угрожать союзникам, но он мог обронить какие-то намеки и зацепки. На худой конец, несдержанный Гейзенберг мог похвастаться перед коллегами. И если он это сделает, Берг должен будет перевести его в категорию, как выразился Гаудсмит, hors de combat. В этот момент два полиглота не просто щеголяли своим знанием французского. Буквально это выражение означает «выведенный из боя», или, проще говоря, «обезвреженный». Обычно оно относится к потерям на поле боя, и, как заметил один историк, «существует очень ограниченный набор способов, которыми огнестрельное оружие можно использовать, чтобы вывести противника из боя». Пятью годами ранее Гаудсмит принимал Гейзенберга у себя дома в Мичигане. Три года спустя он предложил его похитить. И вот теперь он велел другому своему знакомому застрелить этого человека за попытку построить что-то, что, по его мнению, немцы



Гейзенберг прибыл в Цюрих поездом 16 декабря. В качестве официального сопровождающего с ним ехал Карл фон Вайцзеккер. Кроме него, у Гейзенберга не было никакой охраны. Чего ему было бояться в Швейцарии?

Новости с передовой вскоре привели Гейзенберга в хорошее расположение духа. В день его приезда в Цюрих Третий рейх начал в густых лесах Бельгии свое последнее крупное наступление, известное теперь как Арденнская операция. К всеобщему удивлению, у вермахта еще оставалось достаточно боевой мощи, и немцы дали союзникам прикурить, отбросив их далеко назад. (Команде «Алсоса» пришлось покинуть Имперский университет и эвакуироваться на полсотни километров на запад.) Немецкая пресса была в восторге, и несколько обезумевших репортеров намекнули, что нацисты могут вскоре применить атомное оружие, навсегда изгнав союзников с континента.

18 декабря, за неделю до Рождества, Гейзенберг наконец прочитал свою лекцию. Несмотря на изобилие потребительских товаров, Швейцария во время войны ограничивала потребление горючего, и в лекционном зале на втором этаже ЕТН было прохладно. Поскольку Вайцзеккер рассказал Гейзенбергу о протестах во время своего выступления тремя неделями ранее, тот потребовал не объявлять о лекции, и в аудитории было всего 20 физиков.

И пара шпионов в придачу. Берг вошел в холодный лекционный зал с полностью заряженной «береттой» под пиджаком – той самой, которую он ронял в самолете. Хотя Берг был всего на три месяца моложе Гейзенберга, он изображал из себя швейцарского аспиранта, изучающего тонкости квантовой механики. Группа поддержки Берга состояла из агента УСС по имени Лео, который должен был помочь ему скрыться после выполнения задания. Если же Лео это не удастся, у кетчера оставалась смертельная L-капсула цианида в кармане пиджака. Один укус — и он тоже станет hors de combat.

Берг занял место во втором ряду и достал небольшой блокнот и карандаш, как будто для конспектирования лекции. На самом же деле он начертил план зала и начал описывать других присутствующих. В какой-то момент он также испробовал свое знание немецкого и предложил уступить пальто сидящему перед ним мужчине, которому, казалось, было холодно. Барон Карл Фридрих фон Вайцзеккер посмотрел на незнакомца своими глубоко посаженными глазами и бросил ему отрывистое «нет». Берг записал в блокноте «нацист» и выделил его как телохранителя Гейзенберга.

В 16:15 Берг наконец увидел человека, которым был одержим уже не один месяц. Одетый в темный костюм, Гейзенберг поднялся на сцену и после некоторой возни с установкой доски написал на ней несколько уравнений. В это время Берг делал записи о его манере поведения и внешности. Это было излишне (трудно представить, чтобы Карл Эйфлер занимался чем-то таким), но Берг хотел оценить человека, которого внутренне готовился убить. Он описал Гейзенберга как «ирландца на вид» с большой головой, рыжеватыми волосами и лысиной на макушке. На безымянном пальце у него было обручальное кольцо, а густые брови не могли полностью скрыть его «зловещие глаза».

Записав уравнения, Гейзенберг начал лекцию, не имея ни малейшего представления, что его жизнь зависит от сказанного им в ближайшие часы. Он решил прочитать доклад о развитии теории S-матрицы — теории рассеяния частиц, которую он впервые изложил в ЕТН двумя годами ранее. Берга такой выбор темы отнюдь не порадовал. Конечно, он не ждал, что Гейзенберг изобразит на доске бомбу и начнет кудахтать о своих достижениях, но, должно быть, надеялся услышать хоть что-нибудь связанное с делением ядра, например, лекцию о реакторах. Гейзенберг же хотел обсуждать чисто теоретические аспекты, особенно свою надежду на то, что теория S-матрицы сможет примирить квантовую механику с общей

теорией относительности.

Он начал с краткого изложения истории вопроса, но кто-то из слушателей прервал его: не беспокойтесь, мы все это знаем. Гейзенберг был одним из тех покладистых лекторов, которых не раздражают высказывания с мест, поэтому он пожал плечами и перешел к сути дела. Берг отметил, что во время лекции он расхаживал, засунув левую руку в карман пиджака. Несмотря на эзотерическую тему, Берг старался уловить любой намек на то, что Гейзенберг может о чем-то бессознательно проговориться. Эти уравнения как-то связаны с ядерным делением? Важно ли рассеяние для цепных реакций? В какой-то момент взгляд Гейзенберга на несколько секунд задержался на незнакомце со сросшимися бровями; они вполне могли встретиться глазами. «Г. нравится мой интерес к его лекции», – записал Берг.

Но как бы сильно Берг ни напрягался, он все же не мог расшифровать эти уравнения. Все это выглядело безобидной физикой, но мог ли он быть в этом уверен? Упустил ли он что-нибудь? Его грызли сомнения, и мысли неизбежно вернулись к самому известному открытию человека, ныне расхаживающего по сцене. Берг записал в блокноте: «Слушая его, я не могу определиться – см. принцип неопределенности Гейзенберга, – что делать».

Между тем физики в зале и не подозревали о мучениях Берга, сосредоточившись на уравнениях. «Обсуждаем математику, пока горит Рим, — записал Берг. — Если бы они знали, о чем я думаю». По правде говоря, Берг сам не знал, что ему думать. Отказ действовать может подарить Гитлеру бомбу, а вместе с ней — и Европу. (Должен ли я выстрелить и потенциально спасти мир?) С другой стороны, мог ли он без веских оснований застрелить человека, особенно зная, что пожертвует при этом собой? Он ощущал в кармане тяжесть пистолета, но чем дольше слушал бубнеж Гейзенберга, тем, должно быть, все больше тяжелела в его представлении другая часть снаряжения УСС — L-капсула.

Эта незаметная снаружи пытка продолжалась два с половиной часа. В итоге при принятии окончательного решения возобладал принцип неопределенности. Когда лекция завершилась, Берг не смог заставить себя выстрелить.

После доклада физики разбились на небольшие группы, чтобы пообщаться, а некоторые бросились на сцену, чтобы поговорить с Гейзенбергом. Берг воспользовался возможностью, чтобы представиться Флейте, произнеся заранее заготовленную кодовую фразу: «Доктор Сьютс шлет привет из Скенектади». Берг также передал подарок от разведки союзников – пробирку с тяжелой водой. Двое шпионов негромко договорились встретиться тем же вечером в кабинете Флейты.

Затем Берг подобрался к группе вокруг Гейзенберга, чтобы, делая вид, что изучает уравнения на доске, подслушать, о чем идет речь. Может, Гейзенберг ослабил бдительность и чем-нибудь похвастался? Нет. После короткой беседы несколько старых приятелей увезли Гейзенберга на ужин в знаменитое кафе «Кроненхалле», оставив Берга в холодном лекционном зале. Делать ему было больше нечего, и он отправился на встречу с Флейтой – эмоционально подавленный и все еще не уверенный, правильно ли поступил.

Между тем Гейзенберг был за ужином в приподнятом настроении. Лекция прошла успешно, он был окружен друзьями, а газетная статья о новом наступлении Германии так воодушевила его, что он вслух прочитал ее за столом. «Они снова наступают!» — удивленно воскликнул он. Как обычно рассеянный, он не заметил, что хозяевам было очень неловко.



Позднее на этой же неделе Берг получил второй шанс. Флейта устроил небольшой званый ужин в честь Гейзенберга, и Берг надеялся, что вдали от лекционной аудитории, в непринужденной атмосфере с вином и едой какое-нибудь неосторожное замечание выдаст статус немецкой программы создания ядерной бомбы.

Как и в случае с лекцией, Гейзенберг выдвинул условие и для этой встречи, сказав Флейте, что политика и война – запрещенные темы для разговоров. Для этого у него была

веская причина. Через несколько дней после порадовавшей его газетной статьи ситуация в Арденнах обернулась против Германии. Вермахт, конечно, не был разгромлен, но сражение переросло в схватку за каждый метр среди сугробов и ледяных ручьев — долгую и напряженную борьбу, в которой истощенная Германия не могла добиться победы. Надежды на исполнение большой, но и без того казавшейся недостижимой мечты Гейзенберга о патовой ситуации, которая каким-то образом и дискредитирует нацистов, и не позволит союзникам захватить его родину, становились все более призрачными. Кроме того, в том рассаднике шпионов и доносчиков, каким был Цюрих, он не хотел говорить о политике при посторонних. Даже на этом позднем этапе войны нацисты могли его расстрелять за «пораженческие высказывания».

Флейта согласился на требования Гейзенберга, но, как только вечеринка началась, последний осознал всю тщетность этого обещания. Хотя сам Флейта молчал, он не мог контролировать своих гостей: несколько из них загнали физика в угол, засыпая вопросами. Берг подобрался поближе, и, по его словам, беседа с самого начала приняла весьма неприятный оборот. Никто не хотел слушать объяснения Гейзенберга, а когда он начал ныть, что мир демонизирует замечательный народ Германии, другие гости едва не вцепились ему в горло, напомнив, кто именно начал эту войну. Они презрительно усмехались, когда Гейзенберг утверждал, что ничего не знает о евреях и других «нежелательных людях», во множестве исчезающих в Германии. (По правде говоря, он почти наверняка знал, что его драгоценный уран поступает с перерабатывающих заводов, на которых использовался рабский труд женщин-заключенных.) Гости немного остыли, только когда он начал играть на их страхе перед Советским Союзом. Он утверждал, что Германия была единственным бастионом между цивилизованной Европой и ордами красных варваров, жаждущих ее захватить. - такая возможность пугала рядового швейцарца даже больше, чем немецкое вторжение. Но Гейзенберг не был бы Гейзенбергом, если бы под конец не опростоволосился еще раз. Кто-то сказал: «Вы должны признать, что война проиграна». Физик вздохнул и заметил: «Но было бы так хорошо, если бы мы выиграли».

Гейзенберг, несомненно, уходил с ужина измученным и одиноким; вся радость от состоявшейся несколько дней назад лекции рассеялась. Но когда он надел пальто и направился к выходу, к нему присоединился человек, которого он помнил по лекции, — швейцарский студент-физик с густыми бровями. Оказалось, что им по пути, поэтому они с Мо Бергом — пистолет в одном кармане, капсула в другом — покинули дом вместе.

Во время этой прогулки Берг приставал к физику с разговорами. Вспомнив свой юридический опыт, он задал несколько наводящих вопросов, пытаясь вытянуть из Гейзенберга хоть что-то полезное. Например, пожаловался на скучный Цюрих, говоря, что отдал бы все, чтобы прямо сейчас оказаться в Германии, где можно по-настоящему сражаться с врагом. Гейзенберг пробормотал, что не согласен, но не стал вдаваться в подробности.

Пока они шли по темным улицам, Берг продолжал давить, а Гейзенберг — парировать: годы жизни при Гитлере приучили его держать свое мнение при себе, и он отвечал на вопросы «студента» максимально расплывчато, но не грубо. Хотя он, конечно, не подозревал, что этот человек был готов застрелить его, и даже острота или неправильно понятый иронический комментарий могли привести к фатальным последствиям. У Берга же была прекрасная возможность привести приговор в исполнение. Они были вдвоем в темноте; он мог легко бросить пистолет и сбежать. Так почему бы не застрелить Гейзенберга — на всякий случай?

В конце концов неопределенность снова восторжествовала: Берг просто не мог этого сделать. Мужчины расстались у отеля, где остановился Гейзенберг, и, когда тот в последний раз повернулся спиной, Берг заставил себя уйти. Гейзенберг вошел в вестибюль и выбросил эту встречу из головы. Берг не мог забыть ее до конца жизни.

На следующий день Гейзенберг покинул Цюрих, чтобы провести Рождество с семьей в Германии; для детей у него были куплены игрушки, а для жены — лосьон для лица и свитер. Борясь с контрабандой, Германия запрещала ввоз некоторых товаров из Швейцарии, поэтому на границе Гейзенбергу пришлось натянуть женский свитер поверх рубашки и притвориться, что это его одежда.

Всю следующую неделю Берг продолжал рыскать по Цюриху и получил от Флейты некоторые важные сведения. Сюда входили утверждения о наличии в Германии «суперциклотрона», который мог разделять изотопы намного быстрее, чем любой ранее известный метод, — точь-в-точь «кухонная раковина», о которой предупреждал Оппенгеймер. Берг также подтвердил прежние сообщения о местонахождении новой лаборатории Гейзенберга, а также адрес дома его семьи к югу от Мюнхена.

Несмотря на высокую оценку начальства, которую получили эти его отчеты, на исходе 1944 г. Берг все еще мучился сомнениями. Судьба дала ему два шанса покончить с ведущим ученым-ядерщиком Германии, и он упустил обе подачи. Не придется ли ему пожалеть о своей сдержанности? А всему миру — не придется ли?

Но если Берг действовать не решился, у его давнего соперника Бориса Паша не было никаких колебаний, никаких сомнений в необходимости вывести Вернера Гейзенберга из боя.

#### Часть VI 1945

#### Глава 55 Операция «Биг»

Весной 1945 г. Вторая мировая война в Европе близилась к завершению. Но для нерегулярного подразделения вроде «Алсоса» хаос конца войны был во многих отношениях самым опасным временем.

После проигранной нацистами битвы в Арденнах армии союзников хлынули в Германию, и в марте там наконец оказался и «Алсос». В отличие от ликующих парижан, жители Германии встречали их весьма неприветливо и всячески им препятствовали. Иногда это просто действовало на нервы. Борис Паш однажды спросил двух жителей немецкой деревни, какая дорога ведет в Гейдельберг. Они показали в разные стороны. Паш прорычал, что схватит обоих, проедет по очереди по каждой дороге и повесит того, кто солгал. Они побледнели и указали на третью дорогу, бормоча, что неправильно поняли вопрос. Бывали и случаи, когда кто-то из сотрудников «Алсоса» легко мог погибнуть. Однажды немецкий снайпер проделал дыру в лобовом стекле одного из автомобилей миссии, а несколько недель спустя Гаудсмит, стоя в джипе, летевшем на скорости 80 км/ч, едва не лишился скальпа, врезавшись головой в проволоку, натянутую поперек дороги. Спасла его только стальная каска.

Несмотря на все опасности, Паш безжалостно гнал свой отряд вперед. Сохранилось множество историй о том, как бойцы «Алсоса», не успев прихватить зубную щетку или смену носков, прыгали в джипы и мчались в только что освобожденную лабораторию. Когда у одного из парней закончилось нижнее белье, он, не тратя времени на возвращение на базу, конфисковал в первом попавшемся доме пару розовых женских панталон и ловко подрезал их по размеру. (Над ним похихикали, но панталоны оказались удобнее армейских кальсон установленного образца, которые, как вспоминал один военнослужащий, были «настолько жесткими, что их можно было не вешать, а просто ставить на пол рядом

с койкой».)

Благодаря непрерывным авианалетам союзников большая часть Германии лежала в руинах. В некоторых лабораториях отряд «Алсоса» вел настоящие археологические раскопки, добывая документы и оборудование из-под развалин. Физик по фамилии Смит вспоминал, как в одном изрытом воронками городе, проезжая мимо нескольких разрушенных зданий, он увидел водопроводные трубы, которые «были завязаны взрывами чуть ли не узлом». В другом городе он заметил, что на зеленой разделительной полосе посреди улицы необъяснимо рано распустились розы. Это казалось романтичным зрелищем — возрождение жизни среди развалин, — пока он не сообразил, что жар от нескольких тлеющих поблизости зданий просто обманул растения, создав видимость наступления лета. Вот и вся метафора.

11 апреля «Молния-А» достигла города Штадтильма в центральной Германии, где Паш столкнулся с самой разнузданной толпой, которую ему доводилось встречать с момента посещения зоопарка в Антверпене. В городе практически не было электричества, беженцы и вырвавшиеся на свободу заключенные в ярости набрасывались на первого встречного. Одна банда нашла вагон технического спирта и воспользовалась им не по назначению. Два человека отравились насмерть, а один ослеп, прежде чем Паш заставил местного бургомистра слить содержимое цистерны. После того как суматоха улеглась, Паш узнал, что основатель Уранового клуба Курт Дибнер находился в городе, но сбежал всего несколько часов назад.

В конце концов «Алсос» занял под новую штаб-квартиру живописное поместье в Гейдельберге. С момента своего несуразного старта в Италии группа выросла до 100 с лишним бойцов: тренер Паш теперь запросто проводил бейсбольные матчи девять на девять и даже сам сыграл несколько иннингов. Но игры играми, а «Алсосу» нужно было принять несколько серьезных решений. США, Соединенное Королевство, Советский Союз и Франция в феврале 1945 г. договорились разделить послевоенную Германию на четыре зоны, каждую из которых должна была оккупировать одна из победивших держав. К сожалению, чуть ли не главная цель «Алсоса» находилась внутри советской зоны – огромный запас урана в Штасфурте, почти в 150 км к юго-западу от Берлина. Паш ничего так не хотел, как совершить налет на этот тайник и оставить русских с носом, но в последнее время он чуял, что из Вашингтона запахло жареным; за самовольные выходки ему и без того уже грозили тремя военными трибуналами. Поэтому, прежде чем рискнуть рассердить СССР и вызвать дипломатические осложнения, он послал генералу Омару Брэдли депешу, в которой спрашивал его мнение. Что ответил Брэдли? «К черту русских!» Это означало «да», и «Молния-А» отправилась на дело в середине апреля.

Несколькими месяцами ранее в Бельгии и Тулузе Паш захватил десятки тонн урана. В Штасфурте он обнаружил более 1000 тонн. Проблема заключалась в том, что бо́льшая часть урана хранилась в небольших контейнерах, которые треснули или разошлись по швам, и радиоактивная руда высыпалась наружу. Да и советские войска уже двигались прямо в этот район.

Не желая признать поражение, Паш вызвал на место два военно-транспортных подразделения. Затем он бросился на ближайший завод, выпускавший бочки и сверхпрочные упаковочные мешки для фруктов, и уговорил работников запустить станки. За считаные дни те наклепали несколько тысяч контейнеров, а затем помогли собрать в них уран. Несмотря на разрывы случайных снарядов и автоматную стрельбу, менее чем за неделю Пашу удалось загрузить 260 машин и вывезти всю руду до последнего грамма. Впоследствии генерал Гровс называл этот рейд одним из самых больших утешений за всю войну: подавляющая часть пропавшего нацистского урана была теперь обнаружена.

Военные транспортники, конечно, не понимали, что перевозят, – они знали только, что контейнеры были необъяснимо тяжелыми. Поскольку одного из офицеров «Алсоса» звали

Калверт<sup>25</sup>, некоторые предположили, что это был груз виски. Другие клялись, что забирали нацистское золото. Русские на этот счет не заблуждались. Когда несколько недель спустя в Штасфурт прибыли их технические подразделения, они обнаружили следы ограбления и пришли в ярость. Маленькая проделка Бориса Паша, по сути, стала одним из первых залпов холодной войны.



Когда урановая руда оказалась в безопасности, «Алсос» переключился на охоту за членами Уранового клуба; это была неотложная задача, поскольку русские также стремились заполучить немецких ученых. В Гейдельберге одна группа «Алсоса» уже задержала любвеобильного Вальтера Боте, которого Гаудсмит, недавно вернувшийся из отпуска, допросил в его лаборатории. Боте был первым немецким пленником, которого Гаудсмит знал лично, и они пожали друг другу руки, несмотря на то что правила армии США не допускали братания с врагом. С мальчишеской гордостью Боте продемонстрировал свой циклотрон, который наконец-то заработал нормально. Гаудсмит попытался улыбнуться, но нашел это зрелище жалким: к тому времени в Америке было множество работающих циклотронов, любой из которых был намного мощнее, чем игрушка Боте.

Выследить большинство остальных членов клуба оказалось труднее. Одна из сложностей заключалась в том, что Шварцвальд, куда они перебрались, попал во французскую зону оккупации, так что в игру снова вступила политика. Паш сначала предложил боевую операцию — до прихода французской армии высадить в нужном районе воздушный десант и захватить всех ученых. Из этого ничего не вышло, но, учитывая слабевшее сопротивление немцев и успешное продвижение французов, «Алсосу» нужно было спешить. Какое-то время американское командование всерьез обсуждало возможность ковровых бомбардировок позиций французских войск, чтобы замедлить их наступление. Начальнику штаба Эйзенхауэра в итоге пришлось положить конец этим глупостям. «Мы не можем бомбить французов, как бы мне этого ни хотелось», — сказал он со вздохом. Оставался только один вариант: «Молнии-А» нужно было мчаться на юг, чтобы опередить французские войска. Они назвали эту вылазку операцией «Биг».

На руку Пашу сыграло то, что у многих наступавших французских частей имелись более насущные задачи, чем победа над Германией. Например, набивать свой багаж трофеями или выслеживать предателей-вишистов. Однако несколько передовых отрядов быстро приближались к Шварцвальду, и Пашу пришлось прибегнуть к хитростям, чтобы обойти их. В какой-то момент по пути на юг «Молния-А» уперлась в громадную немецкую баррикаду — 30 массивных бревен, уложенных поперек дороги, и еще несколько вбитых в землю, как колья. Делать было нечего — пришлось остановиться, чтобы расчистить путь. Тем временем подъехавший французский отряд обогнул заграждение, свернув с дороги и спустившись в русло протекавшей рядом реки. С такой форой они могли бы получить неоспоримое преимущество перед «Алсосом».

Но французам не повезло. Из-за теплой весенней погоды берега реки сильно развезло (Паш назвал это место самым болотистым и вязким из всех, что он когда-либо видел, не считая топей Аляски). Французы все-таки могли бы проскочить, не сбавляя скорости, но Паш подождал, когда автоколонна дойдет до самой топкой части, и выкрикнул приказ ее командиру, майору, выйти из машины и встать по стойке смирно. Майор его проигнорировал, поэтому Паш бросился с дороги вниз по склону, вопя по-французски: «Стоять смирно, когда с вами говорит полковник!» Солдатский инстинкт взял верх над здравым смыслом – майор подчинился и остановил машину. Подбежав к нему, Паш

<sup>25</sup> Calvert Extra — известная марка виски из штата Кентукки. — *Прим. ред.* 

представился и с этого момента был крайне вежлив, задавая майору всевозможные вдумчивые вопросы о маршруте, который они уже проделали. Тот отвечал Пашу, так как выбора у него не было, но взгляд его не отрывался от дороги, где отряд «Алсоса» расправлялся с завалом. Между тем машина майора увязла в грязи по самые оси, и такая же участь постигла все остановившиеся за ней. Паш продолжал болтать, пока «Алсос» не разобрал заграждение. Затем он пожелал майору bonne journée и, посмеиваясь, поспешил прочь.

Так «Алсос» оказался в авангарде — а это позиция завидная, но опасная. В большинстве деревень региона жители уже сдались, вывесив из окон наволочки или простыни. Но за этими кусками белой ткани порой скрывались остатки частей СС, которые, изобразив капитуляцию, без зазрения совести открывали затем огонь. Более того, ополченцы из отрядов «Вервольф» — самопровозглашенные нацистские волки-оборотни — продолжали сражаться за своего фюрера. Даже после окончания войны они устраивали засады и стремились убить как можно больше вражеских солдат.

Основным пунктом назначения «Молнии-А» был поселок Хайгерлох, где Гейзенберг сооружал в пещере свою последнюю урановую машину. Один историк сравнил это место с «декорацией к какой-нибудь пышной опере Вагнера или Вебера». Мощеные улочки и дома, некоторые из которых датировались еще началом XII в., теснились возле 25-метрового известнякового утеса с каменным замком и белым собором в стиле барокко на вершине. Пейзаж вокруг был таким же волшебным – холмистые поля и пастбища; городок славился цветущей по весне сиренью.

Но весной 1945 г. сирень цвела скудно. Несколько деревень вокруг Хайгерлоха превратились в груды развалин, и ветер носил по их улицам пыль из-под завалов, как в городах-призраках Дикого Запада. Обстановка казалась какой-то уж очень тихой, и отряд «Молния-А» въехал в Хайгерлох крайне осторожно, нервничая из-за отсутствия сопротивления.

Пещеру Гейзенберга они обнаружили через дорогу от нескольких домов в баварском стиле, с белеными стенами и деревянными ставнями. Это была естественная пещера с неровным входом высотой около 2,5 метра. Когда-то здесь хранили вино для причастия в соборе, что стоял на вершине утеса. Заняв пещеру, Гейзенберг и его ассистенты дали ей кодовое название «Институт спелеологических исследований». Команда Паша окрестила ее атомным погребом. Огромная металлическая дверь, закрывавшая вход, была заперта на висячий замок, поэтому Паш отыскал бюргера с ключами и приказал отпереть ее. Когда тот запротестовал, Паш обратился к своему заместителю: «Отстрели замок. Если этот тип будет мешать, пристрели его». После этого ключник стал гораздо сговорчивее.

Пещера уходила на 23 м вглубь известняка, ее стены были холодными и влажными. Свечи в руках Паша и его спутников едва рассеивали мрак, и они осторожно продвигались вперед, опасаясь мин-ловушек. Через несколько метров они подошли к огромному колодцу в полу, около трех метров в поперечнике, с массивной металлической крышкой и алюминиевыми кольцами внутри. Над колодцем к низкому потолку был прикреплен мостовой кран, подключенный к дизельному генератору в Bierstube (пивной), расположенной через дорогу. Рядом валялись провода для подвешивания кубиков урана, а вокруг змеились трубы и электрические кабели. Это была святая святых, нацистский ядерный реактор. На доске сбоку кто-то написал загадочное изречение на немецком языке: «Да будет покой свят для человечества. Торопятся только безумцы».

К своему разочарованию, «Алсос» не обнаружил в пещере ни урана, ни тяжелой воды — немцы, очевидно, все вывезли. Но Паш был полон решимости нанести нацистскому ядерному проекту смертельный удар. Он заблокировал весь поселок, заставив жителей сидеть по домам. Затем, демонтировав кое-какое ценное на вид оборудование, приказал своим людям забить пещеру динамитом. Он намеревался обрушить скалу и все, что на ней, включая церковь, похоронив атомный погреб под тысячами тонн камня.

Однако, согласно местному преданию, в последнюю минуту по высеченной в скале

лестнице спустился настоятель, который стал умолять Паша пощадить собор. У Паша имелся другой приказ, но, как сын епископа, он не мог отказать особе духовного звания. «Алсос» заложил гораздо меньшее количество динамита, и взрыв просто обрушил свод пещеры. Этого оказалось вполне достаточно, чтобы уничтожить последние остатки нацистского проекта по созданию атомной бомбы.



Атомный погреб был завален, и охота за членами Уранового клуба началась всерьез. Вернер Гейзенберг уже покинул этот район, предположительно отправившись в свой семейный дом в Баварских Альпах. Однако остались другие. Отто Гана «Алсос» застал в соседней деревне, где тот мирно работал рядом с уже собранным портфелем. Ган ненавидел войну (его сын Ханно, крестник Лизы Мейтнер, потерял руку на Восточном фронте, воюя против СССР). Когда боец «Алсоса» вошел в его кабинет, Ган поднял глаза, произнес по-английски: «Я вас ждал» — и спокойно вышел вместе с ним. Карл фон Вайцзеккер повел себя немного более эмоционально. Испытывая облегчение от того, что его задержали американцы, а не русские, он тем не менее смотрел на пленивших его людей свысока, как на диких обезьян. (По правде говоря, такое отношение частично объяснялось тем, что, взяв Вайцзеккера под стражу, команда «Алсоса» разграбила его винный погреб.)

Допрашивая Гана и Вайцзеккера, Паш с Гаудсмитом интересовались тремя вещами. Где уран из атомного погреба? Где тяжелая вода? Где ваша техническая документация? Вайцзеккер ответил, что сжег все бумаги, — ответ неутешительный, но ожидаемый (именно так он поступил в Страсбурге). Что касается 1360 кг тяжелой воды, немцы слили их в нефтяные бочки, которые спрятали на мельнице в пяти километрах от Хайгерлоха. Бочки быстро нашли. Немцы также закопали две тонны урана на вершине близлежащего холма. Чтобы откопать их, пришлось потрудиться. Опасаясь мин, Паш заставил работать группу немецких военнопленных. А поскольку уран был разделен на несколько сотен кубиков со стороной в 5 см, команде «Алсоса» пришлось передавать их по цепочке из рук в руки к ожидающим под холмом грузовикам. Некоторые ученые, в том числе Гаудсмит, забрали себе по кубику в качестве сувенира.

Получив уран и тяжелую воду, Паш благоразумно решил, что пора уходить, пока французы не застали его за грабежом. Его джипы уже покидали поселок, когда Вайцзеккер кое в чем признался. В течение последних дней он внимательно анализировал их вопросы и решил, что «Алсос» — это не то, чего он боялся, не трофейная бригада, ищущая добычи (несмотря на случившееся с винным погребом). Они «умные люди», решил он, люди, с которыми можно «разговаривать здраво». Поэтому он признался, что все-таки не сжег техническую документацию. Он ее спрятал.

Джипы с визгом затормозили. Где? В этом-то и была загвоздка. Чтобы обеспечить их безопасность, он засунул бумаги в металлический бочонок, запечатал его и бросил туда, куда никто и никогда не заглянет, – в выгребную яму, где годами копились экскременты.

Может, Вайцзеккер не верил, что они отправятся за бочонком, но если так, то он сильно недооценил «Алсос». Гаудсмит послал двух бойцов, каждый из которых был вооружен длинным шестом с крюком на конце, чтобы выудить бочонок. Шутки ради он отказался сообщить, что им предстоит, объявив только, что это «очень важное сверхсекретное задание». Оба выразили благодарность за то, что их удостоили такой чести. Когда они обнаружили, что это выгребная яма, то ужасно обиделись, но быстренько нашли способ отомстить. Вернувшись на базу «Алсоса», они подбросили покрытый фекалиями бочонок прямо под окно комнаты Гаудсмита. Им даже не пришлось докладывать, что поиски увенчались успехом, — он просто почуял это своим носом. Облив бочонок из шланга, Гаудсмит выбил крышку и обнаружил практически весь архив проекта по созданию нацистской атомной бомбы. Борис Паш отправил в Вашингтон телеграмму: «"Алсос" сорвал

джекпот».

Единственным неприятным аспектом операции «Биг» стало то, что Вернер Гейзенберг избежал пленения. Тем не менее «Алсосу» до отъезда удалось найти его кабинет, располагавшийся в нескольких километрах на старой суконной фабрике. Документов там осталось немного, и уж точно ничего ценного. Но когда Паш туда вошел, ему в глаза бросился (и навсегда запечатлелся в памяти) один предмет. Посреди стола, на почетном месте, стояла рамка с фотографией Гейзенберга и Гаудсмита. Они снялись вместе в Мичигане в 1939 г., и по какой-то причине Гейзенберг, перенеся лабораторию на юг, захотел, чтобы фото осталось с ним. Возможно, оно напоминало ему последний мирный период в его жизни — до войны, до атомных бомб, до того, как начались все беды.

Впрочем, беды, к сожалению, все еще преследовали Вернера Гейзенберга.

#### Глава 56 Одинокий органист

В январе 1945 г., через несколько недель после возвращения Вернера Гейзенберга домой из Швейцарии, у него снова возникли осложнения с гестапо. Выяснилось, что на званый ужин в Цюрихе проник информатор, который услышал, как он высказывал «пораженческие» суждения. Гейзенберг мгновенно вспомнил «швейцарского студентафизика» с густыми бровями, который проводил его до его отеля, – явного нацистского агента. Кто был доносчиком на самом деле, неизвестно, но покровителям Гейзенберга пришлось пустить в ход все доступные рычаги, чтобы его отстоять.

С этого момента все пошло под откос. После поражения в Арденнах Германия отменила отсрочку для большинства ученых, и Гейзенберг был призван в фольксштурм — народное ополчение, организованное для последней самоубийственной защиты Рейха. Теперь ему приходилось тратить каждое воскресенье на военную подготовку, вместо того чтобы заниматься наукой. Да и с наукой дела обстояли не лучше. Недавно он перевез свою лабораторию в атомный погреб в Хайгерлохе, где планировал построить самую мощную урановую машину, которая, как он надеялся, достигнет ядерной критичности. Ему просто нужно было отправить на юг, в Хайгерлох, тонну-другую тяжелой воды, хранившейся в то время в Берлине.

Но 1 февраля административный руководитель проекта по разработке атомной бомбы, державший тяжелую воду при себе, позвонил Гейзенбергу и сообщил, что внезапно решил передать весь запас — вы только вообразите! — Курту Дибнеру, работавшему в подвале школы в другом городе. Если говорить непредвзято, это было вполне оправданное решение. Сколь ничтожен ни был Дибнер, он показал себя энергичным ученым-ядерщиком, и на этом этапе только он, пожалуй, и мог запустить рабочий реактор. Однако Гейзенберг не способен был с этим согласиться. Это была *его* тяжелая вода; это было делом научной чести. В итоге 5 февраля в попытке вернуть D2O Гейзенберг и Вайцзеккер предприняли такой рывок на север, что от него поседел бы даже Борис Паш.

Физики стартовали на велосипедах еще до рассвета, а затем пересели на поезд. Когда железнодорожные пути перед ними оказались уничтожены авиаударом, они договорились, чтобы остаток пути их подвезли на машине. Но пока они ее ждали, начался еще один налет, и несколько часов им пришлось прятаться в подвале, слушая по радио сонату для виолончели, пока бомбы наверху добавляли к ней нежелательную басовую тему. Дальше стало еще страшнее. Наконец-то отправившись в путь, они обнаружили, что машины – крайне соблазнительная цель для стрелков в самолетах. (У Германии не осталось средств ПВО, так что самолеты союзников могли на бреющем полете обстреливать кого и сколько угодно.) Едва над головой появлялся самолет, физикам и их водителю приходилось резко тормозить и прятаться в зарослях вдоль дороги, чтобы их не изрешетили в клочья. Ближе к ночи Гейзенберг наконец добрался до своего начальника. Тяжелая вода, скорее всего, все равно должна была достаться Дибнеру, но противиться блистательному ученому после

всего, что тот пережил за этот день, чиновник не мог. В итоге Гейзенберг, торжествуя, вернулся с канистрами: его научная честь была восстановлена.

Следующие два месяца он провел, настраивая свою последнюю урановую машину в атомном погребе. Он радовался продуктивной работе, но страдал от одиночества; чтобы скоротать время между экспериментами, он поднимался в собор на утесе и играл на органе фуги Баха. Наконец в конце марта машина была готова. Рабочая часть реактора напоминала мобиль скульптора Александра Колдера: 664 кубика урана свисали на отрезках проволоки, по восемь-девять на каждом. Их опускали в алюминиевый чан в полу, наполненный тяжелой водой. Чтобы запустить процесс, кто-нибудь должен был засунуть источник нейтронов в канал, ведущий в центр чана. Это было опасно (все равно что бросать гранату в дымовую трубу порохового завода), но у команды Гейзенберга не было времени на установку защитных экранов. У них имелся только кусок кадмия, который можно было опустить в канал, если что-то пойдет не так.

Эксперимент обернулся одновременно и триумфом, и тупиком. Команде Гейзенберга удалось получить коэффициент размножения нейтронов в 670 % — огромный шаг к самоподдерживающейся цепной реакции. Даже Дибнер не приблизился к таким цифрам (и никто в мире, насколько было известно Гейзенбергу). Тем не менее без увеличения количества тяжелой воды или урана в его установке невозможно было выбить больше нейтронов и достичь ядерной критичности. От безнадежности Гейзенберг и его сотрудники продолжали возиться с какими-то мелочами. Но по всем признакам это был последний вздох нацистского Манхэттенского проекта.

К середине апреля жители Хайгерлоха уже слышали вдалеке выстрелы вражеских танков. Казалось, что разрушения, которые несет современная война, не обойдут стороной и это сказочное место. Вскоре Гейзенберг объявил план эвакуации и демонтажа урановой машины. Затем они с Вайцзеккером спрятали кубики урана на холме, тяжелую воду – на мельнице, а техническую документацию – в выгребной яме.

Вечером 20 апреля Гейзенберг был наконец готов покинуть Хайгерлох, но уже на выходе из дома услышал чей-то стук. Это была жена Вайцзеккера, явно не в себе. Она сказала, что несколько часов назад ее муж уехал из дома на велосипеде, чтобы забрать какоето оборудование из лаборатории, и не вернулся. Видел ли его Гейзенберг?

Нет, ответил он. Вы уверены, что он не пошел куда-то еще? Она была уверена, поэтому Гейзенберг пригласил ее войти и подождать. Следующий час они провели, попивая вино и нерешительно уверяя друг друга, что с Вайцзеккером все в порядке. Но поскольку вокруг бродили толпы солдат и вервольфов (один историк описал последние недели Третьего рейха как «полный крах военного и общественного порядка»), они вскоре перестали верить собственным словам. С каждой минутой рос риск, что с сыном дипломата случилось что-то ужасное.

Вайцзеккер вернулся вскоре после полуночи. С ним ничего не случилось, и он даже не догадывался, что доставил столько переживаний жене и другу. Несмотря на облегчение, Гейзенберг поспешно распрощался с Вайцзеккерами и покинул город в 3 часа ночи.

За неимением другого средства передвижения 240 км на восток до семейного шале, гордо именуемого «Орлиным гнездом», ему пришлось проехать на велосипеде. К этому моменту самолеты союзников стреляли даже по велосипедистам, поэтому ехал он ночами. От заката до восхода солнца Гейзенберг преодолевал около 80 км, а днем спал в придорожных кустах, обеими руками вцепившись в велосипед, чтобы никто его не украл. Он старался ни с кем не разговаривать, выпрашивал еду на фермах и в садах, как беглый преступник, и всячески избегал встреч с мобильными отрядами иностранных армий. Однажды ему попался взвод бредущих куда-то 15-летних немецких солдат, растерянных, голодных и плачущих.

Несмотря на всю осторожность Гейзенберга, солдат СС поймал его в последнюю ночь его хиджры. Патрульный поинтересовался, почему такой крепкий мужчина не находится в своем отряде ополчения, защищая Рейх. Затем он потребовал показать документы.

С замиранием сердца Гейзенберг достал их. Документы освобождали его от воинской повинности, но это были грубые подделки – не лучше школьной «записки от врача», и эсэсовец это понимал.

Судьба Гейзенберга была практически решена: его расстреляют за дезертирство. Но он пошел ва-банк: дал патрульному взятку единственной валютой, которую в этой безумной войне любой принимал без всяких вопросов, — американскими сигаретами. «Уверен, вы давно не курили хороших сигарет», — сказал он, вынимая из кармана смятую пачку «Пэлл Мэлл» и протягивая ее в темноте дрожащей рукой.

Патрульный СС должен был бы выполнить свой долг: Гейзенберг предал Рейх, да и само предложение взятки было преступлением. Но соблазн получить качественный американский табак оказался непреодолим. Презирая Гейзенберга и тем более себя, он схватил пачку и махнул физику: иди.

Гейзенберг прибыл в «Орлиное гнездо» пинер и измученным. Но как бы ни обрадовалась Элизабет Гейзенберг его появлению, особого сочувствия к мужу она не проявила. Пока он последние месяцы разъезжал по Европе, ел в Цюрихе шикарные ужины и возился с урановыми машинами, она почти безвылазно сидела с шестью детьми в тесном домике, который, несмотря на свое громкое название, находился в ужасном состоянии. Предыдущей зимой из-за сильного снегопада провалилась крыша, и для ее починки им пришлось снять черепицу со своего старого разбомбленного дома в Лейпциге. Ей приходилось самой собирать дрова в горах, бедная почва давала скудный урожай, а скупые местные фермеры неохотно продавали продукты. В результате Элизабет и дети страдали от постоянных болезней, причем не только от насморка, но и от серьезных недугов вроде скарлатины.

Теперь, когда он был с ними, пристыженный Гейзенберг сделал все возможное, чтобы защитить свою семью. Они с Элизабет заложили окна подвала мешками с песком для защиты от взрывов и принялись закупать продукты, сколько могли себе позволить. Гейзенберг также несколько раз навестил свою престарелую мать, которую в свое время поселил в коттедже в этом же районе. Затем Гейзенберги затаились, чтобы переждать окончание войны. Случайные пули иногда все еще свистели вокруг дома и впивались в деревья, а местное подразделение СС повесило 16 человек за дезертирство. Но одновременно сотни солдат пытались бежать через леса, и Элизабет не раз обнаруживала, что ее дети играют с брошенным оружием.

Единственный приятный момент на той неделе выдался 1 мая, когда Гейзенберги услышали новость о самоубийстве Адольфа Гитлера. Прошлым летом Гейзенберг в отчаянии слушал радио, ожидая, что его схватят как участника заговора клуба «Среда». Теперь он наконец-то мог расслабиться, и они с Элизабет отпраздновали событие бутылкой вина, которую приберегали для крестин одного из детей. После этого им оставалось только ждать и отчаянно надеяться, что американцы доберутся до них раньше, чем немцы или русские.

# Глава 57 Триумф и поражение

Вервольфы, конечно же, это были вервольфы. В последние дни «Молния-А» шла по следу Вернера Гейзенберга через южную Германию. Их джипы и бронемашины прошли сотни километров по истерзанной войной стране, объезжая стороной очаги нацистского сопротивления и мчась по холмам и долинам. Даже неожиданная для весны метель в предгорьях Баварских Альп не остановила их. И вот, всего в нескольких километрах от места назначения, они застряли. Стая подростков-вервольфов взорвала мост через ущелье, перерезав единственную дорогу.

Паш распорядился, чтобы ему прислали инженерную команду для восстановления моста. Но на это ушел бы как минимум день, а ждать целый день было не в характере Бориса Паша. Поэтому по примеру норвежских десантников с плато Хардангер он с горсткой

отважных бойцов форсировал ущелье. Затем они углубились в горы, чтобы продолжить поиски Вернера Гейзенберга на своих двоих.

По словам Паша, его команда была больше похожа не на традиционных альпинистов, а на «бандитов Панчо Вильи, с полными карманами боеприпасов и патронташами через плечо». Несмотря на май, им пришлось идти по колено в снегу и время от времени сражаться с группами вражеских солдат. У Паша не было ни времени, ни людей для возни с пленными: он просто разрезал им пояса брюк, чтобы они не могли бежать или драться, и приказывал спуститься с горы и сдаться. Один нацистский солдат подвергся еще большему унижению. Несмотря на сообщения о самоубийстве Гитлера, ходили слухи, что фюрер инсценировал свою смерть и сбежал в горы. И вот «Молния-А» захватила немца, который был точной копией Адольфа. Но, раздев мужчину до белья, они отпустили его. Все согласились, что Гитлер ни за что не надел бы такие жалкие подштанники.

Пройдя восемь километров, «Молния-А» достигла Урфельда, идиллической горной деревушки с видом на холодное чистое озеро. Трактирщик, размахивая белой скатертью, указал им дорогу к шале Гейзенберга. Паш поручил нескольким бойцам патрулировать деревню, пока он отправится за физиком. Позже он несколько опрометчиво еще раз разделил свой отряд, получив новую информацию. Нацистский пропагандист по имени Колин Росс, который в свое время разъезжал по США, по поручению Геббельса убеждая американцев присоединиться к избранной расе, также бежал в эти края со своей семьей, и Паш решил, что его арест даст «Алсосу» дополнительные очки. Он послал за Россом трех человек, а к Гейзенбергу отправился с одним напарником.

Путь к «Орлиному гнезду» оказался не таким нервным, как подход к коттеджу Жолио-Кюри, но более утомительным — тяжелый подъем в гору по глубоким сугробам. Но 2 мая в 16:30 Паш наконец прибыл на место. Шестеро детей Гейзенбергов уставились на американцев, а ошарашенная Элизабет сообщила Пашу, что ее муж уехал навестить свою мать. Она позвонила Вернеру и попросила его поскорее вернуться.

И вот Паш наконец увидел человека, которого преследовал несколько месяцев. Гейзенберг вовсе не выглядел самым опасным ученым в мире, он казался изможденным и сломленным. Паш подчеркнуто любезно, но твердо взял его под стражу. «В тот момент я вздохнул с облегчением, — вспоминал он. — "Алсос" собирался перевернуть последнюю страницу в истории одной из самых успешных разведывательных операций этой войны, по крайней мере так я думал». Это важная оговорка, потому что, как только они с Гейзенбергом сели, чтобы обсудить дальнейшие действия, вдалеке послышались автоматные очереди.

Не желая рисковать жизнью Гейзенберга, Паш оставил его и бросился обратно в Урфельд. Там на деревенской площади лежало несколько окровавленных тел. Отряд немецких солдат атаковал патрульных «Алсоса», но потерпел неудачу: двое убитых, трое раненых и 15 взятых в плен. Оставшиеся немцы сбежали в лес, чтобы перегруппироваться и, быть может, собрать больше бойцов.

Так совпало, что в это же время вернулись трое солдат, которых Паш послал за Колином Россом. Парни были мертвенно бледны от потрясения. Они сообщили, что пропагандист остался верен своему фюреру до последнего: узнав о смерти Гитлера, он отравил жену и маленького сына, а потом выстрелил себе в голову.

Как будто крошечному Урфельду в тот день было мало драматических событий: в этот момент в городок вошел немецкий генерал и на хорошем английском доложил Пашу, что он и 700 его подчиненных хотят сдаться. Не желая раскрывать, сколько у него человек, Паш принял капитуляцию, но сказал, что с учетом других его обязанностей ему придется заняться немцами только на следующий день. Продолжая блефовать, Паш повернулся к своему лейтенанту и приказал удвоить количество солдат на боевом дежурстве. Не сообразив, тот брякнул: «Но у нас всего семь человек, полковник». Паш застонал: ведь генерал стоял рядом. Поскольку было не ясно, понял ли тот, в чем дело, Паш сохранил видимость спокойствия. Он стиснул плечо лейтенанта так, что оставил синяк, и повторил приказ, прежде чем отослать

офицера прочь.

Отпустив генерала, Паш ринулся в местную гостиницу, схватил телефон и потребовал, чтобы его соединили с соседним городом, где стояли американские войска. Ему срочно требовалось подкрепление. Но во время ожидания телефонные соединения пересеклись, и в трубке раздался знакомый голос с немецким акцентом: «Ми снаем, щто вас не так мнёго... Ми умрем са фюрера. Хайль Гитлер!» Стало очевидно, что генерал понял свою промашку. Пашу оставалось только уносить из деревни ноги, и, как бы ему ни было горько, он не мог рискнуть взять с собой Гейзенберга.

В ярости Паш поспешил обратно к взорванному мосту. Если удастся переправить несколько бронемашин, то можно прорваться и захватить Гейзенберга. К тому времени инженерный отряд уже прибыл, и Паш безжалостно подгонял их, умоляя соорудить хоть что-нибудь, что угодно. Главное, чтобы оно продержалось несколько часов.

Пока они работали, со зловещими новостями вернулся оставленный в селе разведчик. Несколько часов назад сотня солдат СС ворвалась в Урфельд в поисках американцев. Никого не найдя, они прикончили нескольких помогших «Алсосу» местных жителей, обвинив их в сотрудничестве с врагом. Бросив тела в озеро, эсэсовцы исчезли.

Разведчик понятия не имел, где сейчас немцы, – возможно, они устроили засаду. Паш не колебался. Около 4 часов утра инженеры соорудили импровизированный мост и еще прилаживали последние доски, когда колонна «Молнии-А» двинулась в путь.

В темноте они пробирались по дороге несколько километров, то и дело останавливаясь, чтобы проверить, нет ли мин-ловушек. Но на подступах к Урфельду они стали действовать решительнее и для демонстрации силы выдвинули вперед несколько бронемашин с установленными на них пулеметами. Этот план сработал, и вскоре после рассвета рассеянные по лесу немецкие отряды начали стекаться в город, чтобы сдаться.

Среди них был отряд горных стрелков с весьма злонравным мулом. Никто не мог его успокоить, а поскольку на рыночной площади с каждой минутой усиливался хаос, то животное совсем вышло из себя. Поднявшись на дыбы, мул ударил по ближайшей цели – Борису Пашу, который случайно оказался рядом. «Два копыта врезались в меня, как стальные стержни, — вспоминал он, как получил удар в спину. — Я приземлился на три метра дальше, чем мог бы прыгнуть самостоятельно». Удар сломал три ребра, и задыхающегося Паша отнесли в местную гостиницу для оказания первой помощи. Таким образом, из-за непредвиденной помехи полковник не смог совершить последний подъем в гору, чтобы лично взять под стражу Вернера Гейзенберга.

Но никакая боль не могла омрачить триумф Паша после всего, через что он прошел, причем не только в тот день, но и в течение долгих бесплодных месяцев в Италии, когда «Алсосу», казалось, было не миновать роспуска. Он уже знал, что накануне под Мюнхеном арестовали Курта Дибнера, и, когда через час его люди вернулись с Гейзенбергом, Паш ощутил прилив удовлетворения: все до единого члены Уранового клуба были теперь в руках у американцев. «Молния-А» поразила Германию.

Видя количество солдат и транспортных средств, которыми рисковали американцы, чтобы захватить Гейзенберга, его соседи ощутили благоговейный трепет. «Даже Сталину не предоставили бы такой конвой», — подивился один. Но под впечатлением были не только местные жители. Когда отряд покидал Урфельд, Гейзенберг спросил одного американца, что тот думает об этом месте. Солдат обернулся и посмотрел вокруг: лес, гора, холодное прозрачное озеро в долине. Чуть помолчав, он признался, что объездил весь мир, но это самое красивое место из всех, что он когда-либо видел.



Через пять дней война в Европе завершилась капитуляцией Германии. «Алсос» отпраздновал это событие, вдрызг упившись превосходным вином, реквизированным

из винного погреба Вайцзеккера. Взяв на абордаж весь Урановый клуб, этот отряд отморозков мог позволить себе великодушие по отношению к русским и пригласил на свою вечеринку стоявший поблизости советский взвод. Изрядно набравшийся Борис Паш (его ребра, по-видимому, хорошо заживали) вызвал бурю восторга, исполнив традиционный русский танец – пройдясь вприсядку.

Однако веселились не все участники «Алсоса». Сэмюэл Гаудсмит и в лучшие времена жаловался на жизнь, но на этой неделе ему пришлось совсем нелегко. Двумя днями ранее он провел допрос своего былого кумира Вернера Гейзенберга – неприятная, но неизбежная на поражение Германии, Гейзенберг Несмотря самоуверенным и рассеянным, как всегда, и с энтузиазмом принялся рассказывать Гаудсмиту обо всем, чего достиг с помощью своих урановых машин, особенно о коэффициенте размножения нейтронов в 670 %. Затем он спросил Гаудсмита, осмелились ли американцы проводить столь сложные исследования. Из соображений безопасности Гаудсмит не мог открыть Гейзенбергу правду – что Манхэттенский проект намного обогнал Урановый клуб и ученые из Лос-Аламоса только посмеялись бы над его жалкими 670 %. Но и лгать старому другу он не хотел. В конце концов он пробормотал, что «некоторые особенности немецких экспериментов стали для него новостью», и позволил Гейзенбергу делать собственные выводы. Гейзенберг сделал – самый лестный для себя из всех возможных. Он сказал Гаудсмиту, чтобы тот не переживал: скоро и он освоит эту реакторную премудрость. В порыве великодушия Гейзенберг даже предложил провести для американцев экскурсию по его атомному погребу, который Паш уже взорвал.

От этой «полной печальной иронии» встречи Гаудсмиту было не по себе. И все же, возможно пытаясь оживить прежнюю дружбу, он в какой-то момент предложил Гейзенбергу работу в Соединенных Штатах, как сделал это в Мичигане шестью годами ранее. «Не хотели бы вы поехать в Америку и поработать с нами?» – спросил он.

Гейзенберг отказался. «Я нужен Германии», — настаивал он. Гаудсмит мог только вздохнуть. Точно такой же ответ Гейзенберг дал и в Анн-Арборе, слово в слово. Шесть лет войны нисколько не изменили его.

На той неделе Гаудсмиту пришлось проглотить еще одну горькую пилюлю. За несколько дней до беседы с Гейзенбергом, еще в Хайгерлохе, у него состоялся мучительный разговор с Максом фон Лауэ, одним из арестованных там физиков-ядерщиков. Фон Лауэ давно дружил с голландским физиком Дирком Костером, который пытался спасти родителей Гаудсмита. Как и Гейзенбергу, Костер написал фон Лауэ письмо, в котором умолял его заступиться за них перед немецкими властями. Гаудсмит знал об этом и снова нарушил правила братания с врагом, отведя фон Лауэ в сторону, чтобы потихоньку спросить, есть ли у него сколь-либо определенные сведения об Исааке и Марианне.

Такие сведения у фон Лауэ были. «Мне очень жаль», – сказал он.

Позже Гаудсмит узнал, что они оба погибли в Освенциме 11 февраля 1943 г., в день 70летия его отца. Хотя он давно подозревал истину, услышанное от фон Лауэ вновь разбередило эту рану. Боль долго не проходила и мешала ему от души радоваться в день окончания войны в Европе.



Несколько месяцев спустя Гаудсмит услышал еще кое-что, что сделало ту неделю даже более болезненной, отравив воспоминания о ней. Ибо он наконец узнал полную историю письма, которое Дирк Костер отправил Гейзенбергу с мольбой о помощи. Тот получил его либо в конце 1942 г., либо в самом начале 1943-го (точная дата остается неизвестной) и, несмотря на настоятельность просьбы, ничего не сделал. Он колебался, тянул время и ответил Костеру лишь через несколько недель короткой прохладной запиской. Он начал с восхищения научными достижениями Гаудсмита. Затем с расчетливым лукавством

отметил, что тот всегда поддерживал немецких ученых в Америке. Наконец Гейзенберг подошел к сути дела, написав, что «было бы крайне прискорбно, если бы родители [Гаудсмита] по неизвестным мне причинам испытали сложности в Голландии». Записка была датирована 16 февраля, пятым днем после смерти Гаудсмитов.

Когда Гаудсмит узнал об этой записке, он был ошеломлен. *Сложности* ? По *неизвестным мне* причинам? Неужели Гейзенберг действительно считал холокост всего лишь бюрократической ошибкой? Трусливая сладкоречивая ложь. Более того, его старый друг даже не пытался связаться с властями Германии. Он просто написал частное письмо Костеру и умыл руки.

Трудно не сравнить поведение Гейзенберга в этом случае с его решительными действиями в собственную защиту во время атаки на «еврейскую физику». В том случае, чтобы сохранить свою честь, он обратился напрямую к Гиммлеру и выдержал полноценное расследование СС, рискуя репутацией и свободой своей семьи. А когда на кону стояли жизни родителей его друга, он едва удосужился взяться за перо. Гаудсмит был достаточно опытным человеком, чтобы понимать, что Гейзенберг, скорее всего, не смог бы спасти его родителей. Но он так и не простил своему другу того, что тот даже не попробовал. Как позднее выразился Гаудсмит, Гейзенберг «старался спасти "еврейскую физику" с большей энергией и успехом, чем еврейские жизни».

# Глава 58 Гоймания

После несостоявшегося покушения Мо Берг остался в Швейцарии и вскоре сдружился со своим коллегой, тайным агентом Флейтой. Они вместе купались в озерах, подолгу катались на велосипедах, а также целыми днями поглощали газеты в кафе Цюриха. Жена и дети Флейты полюбили этого верзилу, прозвали его Пушистиком и приглашали с собой на горнолыжные курорты. Берг, в свою очередь, сочинял об этой семье шуточные песни и исполнял их, немилосердно фальшивя. Тед Уильямс однажды сказал о своем товарище по команде Red Sox: «Я никогда не видел, чтобы он смеялся». Один же из детей Флейты вспоминал другого Берга: «Мы никогда не видели его печальным».

Но Берг не просто веселился – он продолжал работать в Цюрихе шпионом. На самом деле он готовился проникнуть в Германию, а тем временем начал выслеживать в городе некоторых пронацистски настроенных физиков. Однажды он даже припудрил волосы «под седину», последовал за ученым в библиотеку и проверил книги, которые тот читал. Когда стало ясно, что этот человек набрасывает схему циклотрона, Берг каким-то образом сделал копии его чертежей и отправил их в Вашингтон.

Со временем, однако, давняя страсть к путешествиям вновь обуяла Берга. Когда генерал Гровс внезапно отменил германскую операцию, кетчер оставил свой пост в Цюрихе и пустился странствовать по Европе. Некоторые его поездки имели потенциальную ценность для разведки: например, он был в Бухенвальде в день освобождения концлагеря. Другие не были с нею связаны: среди прочего он навестил лингвиста, чьи исследования кельтских и римских географических названий чем-то его привлекли. Но большую часть времени Берг просто находился в самоволке, заезжая вечерами в разные города, чтобы навестить друзей и исчезнуть с рассветом.

Мотаясь по Европе, Берг прибегал к некоторым уловкам, чтобы путешествовать с комфортом. В каждом новом городе он находил местное представительство УСС и просил аванс из бюджета специальных операций, объясняя, что долг можно записать на его счет в Вашингтоне. Он регулярно уходил со 100 или 200 долларами, а иногда брал и до 2000 долларов (сегодня это было бы 30 000). Он также просил сотрудников выписаться вместо него из отеля и отправить эти счета в Вашингтон, зная, что плохо налаженная бухгалтерия УСС никогда ничего не заметит.

В течение этих месяцев Берг иногда выполнял и реальную работу: в апреле, например,

он лично доставил приличную пачку шпионских документов в США. Но, вернувшись в мае в Европу, он снова начал болтаться по континенту: Лондон, Париж, Цюрих, Марсель, Рим, Флоренция, Зальцбург, Мюнхен, Франкфурт. (В трех последних он злорадствовал: «Германия повержена и страдает; как же мне это нравится!») У него не было никаких задач, только смутная надежда, что УСС или Гровс придумает, чем ему заняться. Он чувствовал себя отвергнутым.

При этом известный бейсболист вряд ли мог все время ездить по Европе инкогнито, учитывая, что в каждом городе было полно американских солдат. Не единожды какойнибудь незнакомец бросался к нему на улице с воплем: «Ты, случайно, не Мо Берг?» Обычно он либо игнорировал таких людей, либо изображал удивление и бормотал что-то на местном диалекте французского или итальянского, прежде чем смыться. Правда, временами Берг всетаки позволял себе маленькие шалости. Как-то раз он наткнулся на группу солдат, которые хотели организовать игру. Для полного состава им не хватало кетчера, и они спросили болтавшегося поблизости высокого чернявого незнакомца, не возьмется ли он сыграть на этой позиции. Берг заверил, что сделает все возможное. Вскоре один много о себе возомнивший военный решил испытать старика и украсть базу, но Берг, поймав мяч, запустил его из дома так, что бегущий отстал на три метра. Тут до другого игрока, родом из Бруклина, дошло, кто этот загадочный тип. «Господи Иисусе, да это же Мо Бейг! – завопил он. – Надо же, здесь, в Гоймании».

В июне 1945 г. Гровс наконец нашел для Мо задание – шпионить за русскими, новыми врагами Америки. Гровса беспокоило, что немецкие ученые переберутся в СССР и начнут работать против США. Поэтому Берг тайком отправился в Рим, чтобы расследовать слухи о том, что Эдоардо Амальди и Джанкарло Вик рассматривают такие предложения. Он также пробрался в Швецию, чтобы проверить Лизу Мейтнер, сбежавшую из Берлина в 1938 г. и позже убедившую Отто Гана в реальности деления ядра. Мейтнер провела в Стокгольме семь несчастливых лет, и даже завершение войны не принесло ей заметного облегчения: услышав по радио об ужасах Бухенвальда и Берген-Бельзена, она начала рыдать и больше не могла спать. Несмотря на свой возраст (66 лет), она по-прежнему оставалась одним из ведущих ученых Европы, и Гровс опасался, что СССР ее переманит. Он послал Берга прозондировать почву.

Берг прибыл к двери Мейтнер с рекомендательным письмом от Флейты и, чтобы завоевать доверие, провел несколько часов, болтая с ней за чаем. Он вернулся на следующий день и только тогда начал задавать серьезные вопросы. Мейтнер в ту пору заговорила бы даже с пнем, так ей было одиноко, но пресловутое обаяние Мо Берга заставило ее просто прыгать от энтузиазма, как школьницу. Она подписала для него свою статью («С благодарностью и наилучшими пожеланиями, Л. М., Стокгольм»), а затем в письме Флейте едва ли не захлебывалась от избытка чувств: «Доктор [так !] Берг был чрезвычайно приветлив. Это невероятно радует после долгих лет изоляции». Она настолько доверилась Бергу, что передала с ним письмо для Отто Гана, находившегося в то время в заключении. Берг обещал его доставить.

Он не выполнил обещания. Вместо этого он вскрыл конверт, едва завернув за угол. Это была эмоциональная и в высшей степени личная записка, выражение негодования, накопившегося за несколько лет. Среди прочего Мейтнер обвинила Гана в фактическом сотрудничестве с нацистами, поскольку он не сопротивлялся им более решительно. («Ваш пацифизм сделал вас соучастником».) Чтение чужой корреспонденции — недостойный поступок, к тому же для разведки письмо не представляло никакой ценности. Тем не менее Берг передал его представителям союзников, и в итоге оно попало к генералу Гровсу.



по собственной инициативе. В сентябре 1945 г. президент Гарри Трумэн упразднил УСС. Управление никогда не пользовалось популярностью ни у американской общественности, опасавшейся появления собственного гестапо, ни в американском разведывательном сообществе, где не одобряли его ничем не стесненные методы работы. (Черед два года Вашингтон учредил более профессиональную шпионскую службу, Центральное разведывательное управление, где уже не терпели чудаков вроде Берга.) Берга перевели в Госдепартамент, но и там он продолжал работать под началом Лесли Гровса.

Вскоре генерал включил Берга в группу технических экспертов, направлявшуюся в занятую советскими войсками Восточную Европу. Они планировали расследовать слухи о том, что русские силой принуждали местных ученых работать на них — сажали в грузовики и поезда, отмеченные красной звездой, и под охраной везли в Москву. Особую тревогу вызывал захват ученых-ядерщиков.

Для прохода через контрольно-пропускные пункты команда Берга предъявляла фальшивые пропуска или подкупала советских солдат консервами и шоколадом. Когда взятки не работали, прибегали к уловкам в духе Паша. Как-то неподалеку от Праги группа разъяренных советских военных погналась за джипом Берга и окружила его. Берг спокойно вытащил из кармана письмо, развернул его и постучал по ярко-красной звезде наверху. При виде символа советской мощи военные взяли под козырек и пропустили американцев, не ведая, что им предъявили логотип нефтяной компании Техасо. После нескольких недель работы Берг подтвердил, что СССР, готовясь к холодной войне, действительно похитил множество ученых.

Зимой Гровс послал Берга в Копенгаген поговорить с Нильсом Бором. Он также нанес Лизе Мейтнер в Стокгольме второй и гораздо менее приятный визит. Некоторое время назад Мейтнер, раздосадованная тем, что Отто Ган не ответил на ее первое письмо, написала ему еще одно и спросила, почему первое осталось без ответа. Озадаченный Ган ответил, что никакого письма от нее не получал. Мейтнер сложила два и два и пришла к выводу, что «чрезвычайно приветливый доктор Берг» обманул ее. Поэтому, когда он снова с улыбкой возник у нее в дверях, она устроила ему такую выволочку, какой он не знал со времен разноса от Бориса Паша в Риме.

Берг успокоил ее самым быстрым из известных ему способов – очередной ложью. Он утверждал, что никто не читал первое письмо; власти просто не передали его Гану, потому что тот находился под стражей. Затем Берг имел наглость напроситься войти, и они снова провели несколько часов за чаепитием в приятной беседе. В конце концов, поддавшись обходительности Берга, Мейтнер доверила ему еще одно письмо, для физика Макса Планка. Выйдя от нее, он немедленно вскрыл и его.

Берг и Мейтнер больше никогда не встречались. Но, как бы невероятно это ни прозвучало, ее гнев всколыхнул в Берге определенные эмоции, что случалось с ним редко. Долгие годы потом она занимала его мысли, и он часто упоминал о ней; друзья гадали, не влюбился ли он слегка, не пытался ли даже ее соблазнить. Короче, неуклюжий верзилакетчер из Ньюарка явно не остался равнодушен к чопорной австрийской ученой даме, которая его отчасти не выносила и чье доверие он несколько раз предал. Если вам еще нужны доказательства того, что Амур – извращенный маленький чертенок, вот вам одно из них.



Когда у Гровса исчезла нужда в услугах Берга, он его уволил. Еще оскорбительнее было то, что Берг на собственном горьком опыте обнаружил: УСС не совсем прекратило свое существование. То есть не полностью. Управление больше не проводило зарубежных операций, но продолжавшая работать в Вашингтоне бухгалтерия подчищала хвосты, и у нее накопилось немало вопросов к г-ну Бергу по поводу денег, которые УСС авансом выдало

ему за эти годы, — вопросов в общей сложности на 21 439 долларов 14 центов (в современном эквиваленте это около 300 000 долларов). Стоит заметить, что никто никогда не обвинял Берга (по крайней мере, публично) в воровстве или растрате; счетоводам просто нужно было как-то обосновать траты в своих гроссбухах. Но Берг заподозрил заговор или, возможно, решил, что наглость — лучший способ скрыть вину. Как бы то ни было, он отказался отчитываться хотя бы за один цент, спровоцировав разбирательство, которое затянулось на многие годы.

Даже если бухгалтеры УСС считали его мошенником, у Берга все еще были покровители во властных структурах, и в декабре 1946 г. Белый дом наградил его медалью «За заслуги», в то время высшим гражданским знаком отличия за службу в военные годы. В представлении особо упоминались его десантирование в Норвегии для обследования завода по производству тяжелой воды, сбор разведданных в Италии и слежка за Вернером Гейзенбергом в Цюрихе.

От награды Берг отказался. На вопросы о причине такого решения он, верный своему характеру, отвечать не желал. «Мне неловко» – вот и все, что удавалось из него вытянуть. К тому времени он уже уволился из Госдепартамента и не раскрывал, что собирается делать дальше. Сдав казенное снаряжение, он оставил себе на память о работе атомным шпионом всего два предмета: пистолет, который пронес на лекцию Гейзенберга и из которого так ни разу и не выстрелил, и резиновую L-капсулу с цианидом.

#### Глава 59 Эффект разорвавшейся бомбы

Весной 1945 г. «Алсос» арестовал десятки немецких физиков-ядерщиков, но в итоге оставил под стражей только десятерых, включая Гейзенберга, Гана, Вайцзеккера и Дибнера. Все десять, конечно же, предполагали, что американцы хотят вызнать у них атомные секреты о созданных ими невероятных урановых машинах. (Мы же упоминали об увеличении количества нейтронов на 670 %?) Но истина заключалась в том, что американские ученые не узнали у своих немецких коллег почти ничего нового. «Алсос» заключал их под стражу по большей части для того, чтобы держать подальше от русских.

Пока шло обсуждение, куда интернировать этот новый Урановый клуб, его членов разместили в Гейдельберге под охраной американских военнослужащих, которые случайно оказались сплошь чернокожими. Немцы сочли это оскорблением и заявили протест. (Очевидно, идеи Третьего рейха повлияли на них сильнее, чем они думали.) Шли разговоры о том, чтобы отправить их в глухую часть Монтаны и держать там в изоляции, пока какой-то американский генерал не предложил сэкономить топливо и просто пристрелить их. Тут вмешались ошеломленные британцы, которые взяли решение вопроса на себя. Они перевезли ученых в Версаль, а затем в Бельгию, чтобы 3 июля отправить их наконец в Англию. Это был обычный полет, но у немцев возникли подозрения. Если союзники хотели бы уничтожить всю немецкую ядерную физику, то это была прекрасная возможность: одна авиакатастрофа — и дело сделано. Во время полета все десятеро наверняка бледнели и вздрагивали при каждой турбулентности, пока самолет ни приземлился.

Британцы перевезли их в Фарм-холл, имение к северу от Лондона; там было столь же уютно, как и в Трент-парке, который так нравился немецким генералам. Ученые прекрасно питались и имели полный доступ к газетам и радио. Гейзенберг играл на фортепиано сонаты Бетховена, а Ган пропалывал розарий. Британский солдат читал им отрывки из Диккенса, чтобы они могли совершенствовать свой английский. Желающие играли в волейбол. Единственное, на что они жаловались, — это на отсутствие контактов с семьями и скуку. Один физик прочитал книги Льюиса Кэрролла об Алисе несколько раз подряд и не мог вынести еще одного путешествия в Страну чудес.

Большинство из них хорошо ладили между собой, проявляя типичную для заключенных солидарность, но Гейзенберг и его окружение продолжали высокомерно

игнорировать Дибнера и общались с ним как можно меньше. Когда Дибнер как-то обратился к Гейзенбергу, последний едва ли не рассмеялся ему в лицо. Дибнер рассказал ему о своих подозрениях, что британцы прослушивают их разговоры, возможно, через микрофоны, спрятанные по всему поместью. Гейзенберг закатил глаза: «Они не настолько изобретательны. Не думаю, что они знакомы с методами гестапо. Они несколько старомодны». Все тот же Дибнер, как всегда жалкий.

А ведь Дибнер был прав. В нарушение женевских конвенций британцы нашпиговали микрофонами весь дом и записывали каждый разговор.



По политическим соображениям команда «Алсоса» смогла появиться в Берлине только в конце июля 1945 г., через целых три месяца после того, как туда вошли советские войска. Чистая и вымуштрованная немецкая столица, какой помнил ее Сэмюэл Гаудсмит до войны, исчезла. Всюду бродили толпы советских солдат, свирепствовали тиф и вши. Еды и одежды не хватало, так что процветал безжалостный черный рынок: повсюду, где появлялись американцы, люди толпились вокруг их джипов, предлагая по 50 рейхсмарок (сегодняшние 70 долларов) за плитку шоколада или 100 — за пачку сигарет. Улицы были забиты взорванными автомобилями, а вместо очередного научного учреждения «Алсос» часто натыкался на табличку с адресом в куче щебня. (В последующие годы многим студентам университетов приходилось в обязательном порядке участвовать в расчистке завалов или заниматься строительными работами.)

Раскапывая одну из таких куч, Гаудсмит обнаружил череп младенца, погребенный в пепле. Он посетил музей искусства Древнего Египта, который когда-то был его любимым местом, и обнаружил, что тот уцелел, хотя тоже пострадал. Старый музейный охранник, не зная, чем заняться, все еще каждый день приходил на работу и грустно стоял на своем посту. Гаудсмит поделился с ним воспоминаниями о местной коллекции, и охранник был так тронут, что предложил Гаудсмиту забрать домой одну из мумий. Это было весьма соблазнительно (ведь Гаудсмит мог отправить в США все, что пожелает, заявив, что ему нужно проверить этот предмет на радиоактивность), но сувенир был слишком громоздким и не поместился бы в его джип; в итоге Гаудсмит взял с собой несколько расписных лоскутов ткани, в которую эта мумия была обернута.

Однажды в первую неделю августа, когда Гаудсмит осматривал развалины основанного Гиммлером «расового института», рядом с ним с визгом затормозил джип, из которого выскочил офицер. «У вас 15 минут, чтобы успеть на самолет», — сказал он Гаудсмиту. Тот спросил, почему такая спешка. Офицер ответил, что искал его по всему Берлину и наконец увидел эмблему с молнией «Алсоса» на его джипе. Ему велено срочно доставить Гаудсмита в аэропорт, откуда тот вылетит во Франкфурт, где его ждет Борис Паш. Объяснить причину офицер не мог.

Усталый и перепачканный Гаудсмит, целый день копавшийся в обломках, попросил сначала заехать за зубной щеткой и пижамой. «Нет времени», – сказал офицер и потащил его в машину. Гаудсмит прибыл на аэродром и обнаружил, что пропеллеры самолета уже вращаются, «прямо как в кино»; они вырулили на взлетно-посадочную полосу, едва он захлопнул за собой дверь. По прибытии во Франкфурт он обнаружил, что его ждет двухнедельный запас свежего белья, – стало ясно, что тут придется торчать какое-то время. Но на вопрос, зачем его вызвали, никто не отвечал. Даже Паш только бормотал извинения. Раздраженный Гаудсмит отправился ужинать со старыми соратниками по «Алсосу», жившими поблизости.

Вечером все объяснилось. После ужина Гаудсмит проводил секретаршу «Алсоса» в ее отель. В вестибюле сидел сонный сержант и слушал по радио биг-бэнд. Внезапно трансляция прервалась на выпуск новостей: Соединенные Штаты сбросили на японский город Хиросиму

новую бомбу невероятной разрушительной силы. Новости привлекли внимание Гаудсмита: слушая, сколько технических подробностей раскрывает диктор, он не верил своим ушам. После многих лет строгой секретности общественность теперь знала о ядерном оружии почти столько же, сколько он сам.

Когда трансляция закончилась, Гаудсмита охватило недоброе предчувствие. Несколько месяцев назад, осознав, насколько сильно отстает немецкий проект бомбы, он сказал одному из заместителей Гровса: «Разве не прекрасно, что у немцев нет атомной бомбы? Теперь нам не придется использовать нашу». Заместитель взглянул на него: «Видишь ли, Сэм, если у нас будет такое оружие, мы его используем». Пророчество сбылось. Атомные бомбы были изобретены из страха, как защита от ядерной угрозы Рейха. Но по мере того как германская угроза отступала, уходила в небытие и оборонительная концепция. Незаметно, но неотвратимо бомба превратилась в нечто другое — в самое неприкрыто наступательное оружие в истории. Мир, осознал Гаудсмит, больше никогда не будет прежним.



В отличие от Гаудсмита, Отто Гана любезно предупредили о Хиросиме заранее. 6 августа перед ужином в Фарм-холле британский офицер отвел химика в сторону и сообщил ему новость. Услышанное ошеломило Гана. Как один из первооткрывателей расщепления ядра, он чувствовал моральную ответственность за весь нанесенный им ущерб, и прежний ужас ожил в его душе. Когда офицер предложил ему джина, чтобы успокоить нервы, он сделал несколько жадных глотков.

Ган передал новость остальным девятерым немецким ученым за ужином около 19:45. Немедленно поднялся шум: никто из них ему не поверил. Если уж Германии не удалось создать ядерную бомбу, то не удалось бы и никакой другой стране. Гейзенберг был особенно непреклонен. Он настаивал, что это пропагандистский трюк. Союзники просто дали название «атомная бомба» какому-то обычному взрывному устройству большой мощности. Кроме того, он уже спрашивал своего друга Сэмюэла Гаудсмита об американской бомбе, и тот бы рассказал, если бы она у них была.

Эти возражения продолжали звучать вплоть до новостной передачи Би-би-си в 21:00, которая всех заставила примолкнуть. Диктор сообщил убедительные технические детали и даже упомянул деление урана. Каждый из физиков, подобно Гану, внезапно почувствовал себя опустошенным. Гаудсмит позднее заметил: «Они впервые осознали, что Германия действительно проиграла войну. До этого они верили, что Германия, по крайней мере, выиграла войну в лабораториях». Теперь эта вера рухнула.

Ученые по-разному переживали горе. Дибнер молчал. Гейзенберг задавался вопросом, почему из всех народов их победили именно американцы. Ган, видимо уже не совсем трезвый, дал волю своему ехидному языку и начал язвить: «Если американцы сделали урановую бомбу, то теперь вы все второй сорт. Бедный старый Гейзенберг!» Вайцзеккер, естественно, ударился в политику. «Если бы американцы и британцы были хорошими империалистами, они бы завтра же напали на Сталина с этой штукой, но они этого не сделают», — заявил он.

Вайцзеккер также попытался сплотить своих товарищей и начал формулировать объяснения, которые позволили бы немецким ученым-ядерщикам сохранить лицо (и этот его шаг до сих пор вызывает крайне ожесточенную реакцию). Он изложил две идеи. Прежде всего они должны винить в своей неудаче нехватку ресурсов и жесткую экономию в Германии во время войны. Ясно, что они могли бы преуспеть, будь у них необходимые сотрудники и материалы. В то же время им следует подчеркивать, что они не хотели создавать ядерную бомбу и из моральных соображений сопротивлялись тому, чтобы вооружить ею Гитлера. Словно пытаясь суммировать все обсуждения того вечера, Вайцзеккер сказал: «Физики принципиально не желали этого делать. Если бы мы все хотели,

чтобы Германия выиграла войну, мы бы добились успеха». Ган сразу же возразил («Я в это не верю»), его поддержал еще один ученый. Но надо отдать должное Вайцзеккеру – это была умная стратегия. Она убедила бы союзников в том, что они выступали против Гитлера, поскольку якобы не хотели создавать бомбу; убедила бы соотечественников-немцев, что их позиция не была предательским саботажем в стране, ведущей войну, поскольку создание бомбы было экономически невозможным; и, быть может, самое главное, убедила бы научный мир, что они могли создать бомбу, если бы располагали такими же финансовыми и материальными ресурсами, как американцы.

После того как далеко за полночь дискуссия прервалась, скрытые микрофоны в Фарм-холле зафиксировали некоторые драматичные сцены. Административный руководитель немецкого проекта создания атомной бомбы заперся в своей комнате и разрыдался. Когда Ган ушел к себе, двое других ученых встретились в коридоре и начали шептаться. Не покончит ли Ган с собой той же ночью? Они так этого опасались, что приоткрыли дверь его спальни, чтобы подглядывать. После долгого ожидания они с огромным облегчением убедились, что он наконец заснул.

Гейзенберг тоже вряд ли безмятежно спал в ту ночь. Его мысли пришли в движение, и на следующее утро он начал набрасывать всеобъемлющую теорию конструирования атомных бомб. Он делал это умозрительно, без доступа к каким-либо книгам или техническим данным, но менее чем за неделю ему удалось воспроизвести большинство аспектов сверхсекретных американских разработок. Почему Гейзенберг не сделал этих расчетов, скажем, в 1939 г., остается неясным. Но этот сеанс научной магии показал, что союзники не зря считали его самым опасным ученым в мире.

Тем временем Вайцзеккер продолжал оттачивать политическую реакцию немецких ядерщиков и уговаривал своих товарищей по плену выпустить заявление, которое оправдало бы их в глазах всего мира. Гейзенберг сочинил требуемый документ, и все 10 ученых из Фарм-холла подписали его, хотя некоторые сделали это нехотя.

Ган был одним из них и продолжал мучиться еще не один месяц. Как его простые химические эксперименты, чисто научные исследования, превратились в нечто столь чудовищное? Все еще больше осложнилось, когда из газет он узнал, что получил Нобелевскую премию по химии 1945 года за открытие расщепления ядра (несомненно, он был единственным ученым, который получил весть о присуждении ему премии, находясь в заключении). Позже выяснилось, что одним из первых экспертов, номинировавших его за работы по расщеплению, был Сэмюэл Гаудсмит, который сделал это еще в 1941 г.



Опасаясь, что советские шпионы в Берлине захватят и увезут в Москву Гаудсмита, армейское начальство попыталось задержать его во Франкфурте на оставшиеся недели августа. Гаудсмит отказался и поспешил вернуться в немецкую столицу, так как ему надоело, что военные все время дергают его туда-сюда. Через несколько дней к нему действительно подошел некий русский, но только для того, чтобы купить его часы. На процветающем черном рынке Гаудсмит мог бы заработать на них целое состояние — 250 долларов (3500 долларов в современном эквиваленте). Вот только в то утро они, как назло, перестали ходить, так что он ничего не получил.

В конце августа Гаудсмит принял участие в последней авантюре «Алсоса». На самом деле русские хотели похитить не его, а издателя-шпиона Пауля Росбауда (Грифона), который знал обо всем — от ракет в Пенемюнде до урановых машин в Шварцвальде. Поэтому, когда Грифона однажды пригласили в некий отель якобы для встречи с известным советским физиком, они с Гаудсмитом почуяли ловушку, и Гаудсмит приказал двум бронированным джипам следовать за Росбаудом. Советские солдаты действительно схватили его и попытались увезти. Американским военным пришлось отбивать его прямо на улице. Затем

Гаудсмит помог переправить одетого в армейскую форму Росбауда из Берлина по автобану на запад, в американский сектор Германии.

Спасением Росбауда сотрудничество Гаудсмита с «Алсосом» завершилось. Теперь он мог вернуться в США и продолжить жить прежней жизнью. Но перед отъездом из Европы ему осталось выполнить последнюю миссию, личную.

Гаага, его родной город, была освобождена в мае 1945 г., и ветреным сентябрьским днем он наконец выбрал время, чтобы туда съездить. Его поразило, насколько тесными и узкими казались улицы в его районе, и опечалило зрелище разграбленного шляпного ателье матери. В остальном все выглядело вполне обычно. Знакомый запах моря наполнил ноздри, когда он подошел к дому своего детства. «Я грезил, что встречу там своих стареньких родителей... ждущих меня, как в последний раз, когда я их видел», – вспоминал он. На миг он даже поверил в это – дом с высоким крыльцом был на месте. Но, припарковав свой джип, он увидел, что все окна выбиты, а занавески на третьем этаже развевались на ветру. Он пролез внутрь через разбитое окно и обнаружил, что дом пуст – даже более чем пуст. Предыдущая зима выдалась в Голландии суровой, и все пригодные предметы – двери, потолочные панели, лестница, мебель собственноручной работы его отца – пошли на растопку.

«Забравшись в маленькую спальню, где я провел так много часов своей жизни, — писал он позже, — я нашел несколько разбросанных документов, среди них мой школьный табель, который хранили родители». Он спустился вниз и выглянул наружу: «Садик позади дома смотрелся сиротливо и запущенно. Только сирень все еще была на месте». Комната, где обычно завтракала его мать, пустовала, как и угол, где прежде стояло пианино; в книжном шкафу не было книг.

До этого он просто испытывал ненависть к нацистам за убийство родителей. Но, бродя в тот день по опустевшему дому, он терзался чувством вины. Почему он не действовал более энергично, чтобы вывезти Исаака и Марианну? «Если бы я немного поторопился, если бы я писал все эти письма немного быстрее, я бы наверняка их спас», — вспоминал он свои мысли. Это был последний жестокий удар нацистов — заставить жертву казнить себя. Стоя в пустом доме, он заплакал.

«С тех пор я выяснил, что похожие чувства испытывали многие из тех, кого нацисты лишили родных и близких», – добавлял Гаудсмит. Он мог только снова и снова благодарить Бога за то, что самый жестокий режим в современной истории, несмотря на первоначальное преимущество в научных талантах и промышленной мощи, в конечном итоге все-таки проиграл гонку за создание самого ужасного оружия, которое когда-либо знал мир.

### Эпилог 1946 год и далее

Ирен и Фредерик Жолио-Кюри ждали окончания войны — где же еще? — в маленьком семейном коттедже в Порт-Науке (Л'Аркуэсте), и именно там они услышали новость о Хиросиме. Позже Ирен неоднократно говорила, что благодарит Бога за то, что ее мать не дожила до превращения ее любимых радиоактивных элементов в оружие.

Несмотря на героические действия во время войны, Ирен и Жолио впоследствии все больше вытеснялись из общественной жизни, в основном из-за их открытой поддержки коммунизма. В марте 1948 г. Ирен из-за политических убеждений было отказано во въезде в Соединенные Штаты, и она провела долгую ночь в миграционном центре на острове Эллис, штопая старые носки. Жолио в 1950 г. выселили из отеля в Стокгольме, потому что владелец презирал красных, — из того самого отеля, где Жолио останавливался 15 годами ранее, когда получал Нобелевскую премию. Иногда даже Франция вела себя недоброжелательно, особенно по отношению к Ирен. Несмотря на все ее достижения, консервативная Академия наук Франции отказалась принять ее (как, впрочем, и любую

другую женщину) в свои члены – так же, как она когда-то отказала в этой чести Марии. «По крайней мере, они последовательны», – невозмутимо заметила Ирен.

Тем временем здоровье Ирен продолжало ухудшаться. «Дышать, есть — самые элементарные функции организма для меня болезненны», — говорила она одному другу. Неудивительно, что к 1955 г. она снова начала стремительно терять вес. Чтобы поднять ей настроение, семья взяла длительный отпуск, поехав летом в Л'Аркуэст. Смена обстановки на какое-то время ободрила ее, но она то и дело повторяла зловещую фразу: «Как я устала». В последние месяцы жизни то же самое часто говорила Мария.

Пока Ирен отдыхала, Жолио ходил на рыбалку или под парусом, обычно в одиночестве — он все еще оставался в этом месте чужаком. И хотя ее симптомы были более явными, он тоже чувствовал, как его покидают жизненные силы. Однажды летом 1955 г. он решил поохотиться в лесу, окружавшем семейный коттедж, — в том самом лесу, где 10 лет назад Борис Паш гонялся за его призраком. Жолио был заядлым рыболовом и охотником, и, внезапно увидев птицу (верная добыча), он поднял винтовку. Однако, поняв, что птица выкармливает птенцов, он не осмелился спустить курок. Во время войны, когда того требовали обстоятельства, он проявил себя решительным бойцом. Теперь эта решительность таяла на глазах. Как писал его биограф, «прежнего охотника больше не существовало».

В марте 1956 г. Ирен умерла от лейкемии. После 30 лет жизни в любви и согласии Жолио не перенес утраты и два года спустя скончался от заболевания печени. Болезни обоих стали результатом воздействия радиоактивности на протяжении нескольких десятилетий. Даже в смерти Жолио-Кюри остались неразлучны.



После освобождения из Фарм-холла в январе 1946 г. Вернер Гейзенберг и Карл фон Вайцзеккер подверглись резкой критике за свои действия во время войны, особенно за исследования ядерного деления для Третьего рейха. Как ни странно, больше всего Гейзенберга расстроили не обвинения в сотрудничестве с преступным режимом, а позиция Гаудсмита, что немцы потерпели поражение отчасти из-за того, что не поняли физику атомного оружия. Этого оскорбления Гейзенберг не стерпел и принялся яростно отстаивать свою научную честь. Позже Гаудсмит признал, что переоценил научные заблуждения Уранового клуба, но его по-прежнему поражало, что, по его выражению, «их гораздо больше задевало обвинение в глупости, чем в симпатиях к нацизму». По сей день историки бесконечно обсуждают причины неудачи нацистского проекта создания атомной бомбы, причем часть из них принимают версию Гейзенберга и Вайцзеккера, а другие находят ее своекорыстной и недостоверной.

Как бы то ни было, война изменила Гейзенберга. Исчез склонный к легкомыслию жизнелюб, и его место занял пожилой мужчина; некоторые шепотом поговаривали о параллелях с «Портретом Дориана Грея». Он пытался наладить отношения с коллегами из других стран, но прежняя теплота между ними не вернулась: в 1960-е гг. даже ходили разговоры о том, что всякий раз, когда он посещал ускоритель элементарных частиц в швейцарском ЦЕРНе, в кафетерии ему приходилось сидеть в одиночестве. Одним из немногих утешений в преклонном возрасте стало для Гейзенберга то, что спустя десятилетия после его провальной попытки предложить руку и сердце сестре Вайцзеккера Адельхайд его сын женился на ее дочери, наконец соединив семьи.

После войны Гейзенберг несколько раз ездил в Соединенные Штаты и в паре случаев даже навещал Гаудсмита. Однако он всегда останавливался в отеле, а не у него дома. Гаудсмит так и не набрался духу, чтобы заговорить со своим бывшим кумиром о холодном письме, которое тот написал в ответ на просьбу выступить в защиту его родителей. Когда в 1976 г. Гейзенберг умер, Гаудсмит написал пространный некролог, в котором пришел к выводу: «По моему мнению, его в некотором отношении следует считать... жертвой

Когда миссия «Алсос» завершилась, Борис Паш был направлен в Токио для помощи Японии в переходе к демократии. Но бывший белогвардеец не мог устоять перед соблазном насолить красным даже там. Вскоре после прибытия он узнал, что Советский Союз разработал план проникновения в Русскую православную церковь в Японии, для чего туда под видом епископа должен был быть направлен спецагент. Сама идея вызвала отвращение у Паша, сына православного священника, и он перехитрил Москву, организовав назначение американского епископа. Москва была в ярости, и, когда американский епископ прибыл на свою первую литургию, поползли слухи, что русские провокаторы устроят в церкви беспорядки, возможно, даже бунт. В ответ Паш устроил демонстрацию силы: «Я вошел... в дом Божий, — сообщал он в письме отцу, — с молитвой в сердце и полицейской дубинкой в кармане». Возмутители спокойствия притихли, и новый епископ спокойно приступил к служению.

В 1946 г. тренер Паш устроился учителем в среднюю школу в Лос-Анджелесе. Но после захватывающих событий войны учительская стезя утратила для него всякую привлекательность, и он уволился, перейдя на работу в новообразованное в Вашингтоне. (В отличие от Мо Берга, Паш был именно таким профессиональным шпионом, каких они искали.) Никто точно не знает, чем он занимался в ЦРУ, хотя Говард Хант, участник печально известного Уотергейтского дела, позднее обвинял его в том, что он руководил «подразделением мокрых дел», которое специализировалось на ликвидациях и политических убийствах в коммунистических странах Европы. (Паш категорически это отрицал.) В документах есть намеки на причастность Паша к планам свержения правительства Албании, а по слухам, он участвовал и в попытке убить Фиделя Кастро с помощью отравленной сигары. Никаких официальных обвинений так и не было предъявлено, и после выхода на пенсию Паш жил в Калифорнии, где и скончался у себя дома в мае 1995 г. в возрасте 94 лет. Учитывая его сомнительную деятельность как во время, так и после миссии «Алсос», современные конспирологи без особого труда связывают его с чем угодно – от заговора иллюминатов до убийства Джона Кеннеди.



После гибели первенца Джозеф Кеннеди — старший сосредоточил свои политические амбиции на втором сыне, который в 1960 г. стал президентом США. Но дух Джо Кеннеди — младшего всегда витал в Белом доме того периода. Во время Карибского кризиса президент направил на усиление блокады Кубы эсминец, названный в честь его старшего брата. Когда же Кеннеди пообещал отправить человека на Луну, главным конструктором NASA стал не кто иной, как Вернер фон Браун, немецкий ученый-ракетчик, чье смертоносное «Фау»-оружие когда-то напугало союзников и заставило их начать операцию, жертвой которой пал Джо.

На протяжении многих лет Кеннеди поддерживали связь с семьей инженера Бада Уилли, чье несовершенное устройство активации взрывателей, по-видимому, и стало роковым для «Стильного черного костюма». Смерть Уилли оставила его семью без средств к существованию, поэтому Кеннеди-старший учредил благотворительный фонд, который позволил трем его детям получить образование. В 1963 г. президент Джон Кеннеди даже пригласил вдову и дочь Бада Уилли на завтрак во время своего визита в Техас. А точнее, в техасский город Даллас. Это был последний завтрак в его жизни.

Любимый бейсболист маленького Джона Кеннеди Мо Берг получил несколько предложений вернуться в Главную лигу в качестве тренера. Он отверг их все. Вместо этого он попытался вернуться в разведку, выполняя внештатные поручения ЦРУ и НАТО, в частности проводя интервью с европейскими учеными по вопросам противоракетной обороны. Но Берг оставался Бергом: в этих поездках он накапливал огромные счета в отелях и ресторанах или срывал встречи, чтобы, например, вместе с Флейтой поесть фондю в Цюрихе. Неудивительно, что его работодатели не оценили такой легкомысленный подход к делу («Эта операция влетает нам в копеечку и вылетает в трубу», жаловались в ЦРУ), и в 1950-е гг. поток внештатных поручений стал иссякать. К тому времени Берг жил в Ньюарке у старшего брата Сэма и всякий раз встречал почтальона вопросом: «Есть ли почта из Вашингтона?» Ответ все чаще оказывался отрицательным.

В перерывах между заданиями Берг работал редко, предпочитая сидеть у кого-нибудь на шее. К дому брата он относился как к хранилищу книг и «живых» газет, сотнями раскладывая их на столах, стульях и кроватях. Когда Сэм наконец его выгнал, он перебрался к сестре Этель, страдавшей пограничным расстройством личности и жившей в нескольких кварталах от брата. Берг также неустанно путешествовал, забалтывая вагонных проводников байками ради бесплатного проезда и появляясь без предупреждения в домах старых друзей, имея при себе лишь бритву и зубную щетку. Немало спортивных обозревателей, зарегистрировавшись в гостинице, обнаруживали в своем номере Берга, уже принимающего там ванну, так как он уговорил администратора пустить его подождать постояльца. Он даже сопровождал одного из своих друзей во время медового месяца.

Положение Берга едва не изменилось в 1960-е гг., когда некий издатель предложил ему 35 000 долларов за мемуары о его похождениях в качестве атомного шпиона. Но на одной из первых встреч какой-то невежественный младший редактор перепутал Мо Берга с Мо Ховардом из комедийного трио «Три балбеса» («Мне так нравятся все ваши фильмы»), после чего Берг в ярости выбежал вон. На самом деле Берг, скорее всего, использовал это как предлог, чтобы уклониться от сделки. Он уже несколько раз пытался составить мемуары, набрасывая отдельные абзацы на конвертах, салфетках, библиотечных бланках, расписаниях поездов и листках отрывного календаря. (На одном из таких обрывков знаменитое уравнение Эйнштейна записано как m = Ec2. Бергу явно не помешало бы немного подучиться.) Но разрозненные записи так и не сложились во что-либо связное, и в конце концов он сдался. При всей его одаренности как рассказчика одинокий мучительный труд писателя был не для него, и, конечно, обвинить во всем младшего редактора было проще, чем в очередной раз потерпеть неудачу самому.

Берг продолжал использовать друзей и порхать с места на место, расплачиваясь байками о Токио или Бейбе Руте за пристанище на неделю. Рассказы его по большей части отличались легкомыслием, но в кругу близких друзей он иногда затрагивал и более мрачные темы. Казалось, его особенно тревожила история несостоявшегося убийства Вернера Гейзенберга, и он до конца жизни снова и снова проживал те три часа в холодном лекционном зале. В 1966 г. он писал в одном из набросков к мемуарам: «Как бы мне забыть о них?» Возможно, он не хотел думать о себе как о беспощадном типе. А возможно, боялся обратного — что в глубине души он был трусом и никогда не сумел бы разделаться с Гейзенбергом. Как бы то ни было, эти переживания мучили его, и он так и не смог полностью оставить цюрихские события в прошлом. Однажды он даже показал брату резиновую L-капсулу с цианидом, которую взял с собой на ту лекцию и потом хранил всю жизнь.

Бергу всегда была присуща чрезмерная подозрительность, и с возрастом она только усугубилась. Он начал без причины рвать отношения с друзьями и либо отказывался писать им, либо присылал загадочные открытки без обратного адреса. (Одна, из Гаваны, гласила:

«Кастро теребит бороду, а Мо в огне».) Он утратил и свой некогда безупречный лоск: порой хозяева заставали его, когда он стирал в их ванне свой становившийся все более потрепанным костюм. Единственное место, где Берг обязательно появлялся на склоне лет, были матчи Мировой серии. Главная лига бейсбола выдала ему гравированную посеребренную карточку, которая давала пожизненное право на бесплатное посещение любого стадиона, и Берг пользовался ею в полной мере. Однако всякий раз, когда какойнибудь старый приятель замечал его на трибуне и махал рукой, он прикладывал палец к губам, шептал «тсссс!» и исчезал.

В мае 1972 г. в возрасте 70 лет Берг подхватил вирусную инфекцию и почувствовал слабость и головокружение. Через несколько дней он упал в доме сестры и ударился о низкий столик. У него началось внутреннее кровотечение (тело выглядело как один гигантский кровоподтек), и при поступлении в больницу начало сдавать сердце. Вскоре он умер. Его последними словами, сказанными медсестре, были: «Как сегодня сыграли Mets?»



После войны в Европе перспектива возвращения в Мичиган казалась Сэмюэлу Гаудсмиту ужасной: слишком уж там скучно, слишком провинциально. Он нашел работу на ускорителе частиц в Брукхейвенской национальной лаборатории в штате Нью-Йорк, где продолжил исследования, и стал редактором журнала *Physical Review Letters*. Он также выступил консультантом романа Эптона Синклера «Пастырь, молви!» о похожей на «Алсос» операции в Европе. Его давний интерес к Древнему Египту проявился в написании популярной книги про иероглифы («Букварь Рамзеса») и в разработке методики поиска скрытых помещений внутри пирамид Гизы с помощью космических лучей (из этого ничего не вышло).

«Иногда я оглядываюсь назад (дурная привычка) и удивляюсь... что сбылось много моих детских мечтаний, но не сбылись более важные чаяния зрелых лет», — писал он дочери в 1973 г. Среди детских мечтаний он упомянул изучение египтологии и «участие в секретных разведывательных операциях». А вот в качестве физика он так и не получил престижной должности в Европе. И хотя коллеги 48 раз номинировали его на Нобелевскую премию, эта награда всегда ускользала от него. Больше всего удручало, что из-за слишком долгой жизни сбылось его худшее опасение: его стали забывать в профессиональной среде. В 1977 г. Американское физическое общество провело специальное заседание, посвященное 50-летию квантового спина, его великого открытия. Однако ни Гаудсмит, ни его соавтор Джордж Уленбек приглашения не получили, и о них там даже не упомянули. Неудивительно, что Гаудсмит писал дочери: «Я очень расстроен своим выходом на пенсию». Иногда, читая его письма, нельзя не задаться вопросом, не являются ли его уныние и цинизм игрой, притворством. Не в этом случае.

С возрастом Гаудсмит все чаще находил спасение в дружбе. Он всегда старался посещать в Вашингтоне осенние встречи ветеранов «Алсоса», которые проходили раз в несколько лет. Старые вояки устраивали буйную вечеринку в пятницу вечером, а в субботу утром отправлялись на поле для гольфа; победитель получал заветный Кубок Паша. Гаудсмит также очень сблизился с Мо Бергом и считал его одним из немногих «настоящих друзей», которые у него когда-либо были, «из тех, с кем можно обсуждать все, даже личное». Один личный вопрос, который они обсудили, касался жены Гаудсмита. После долгих лет взаимного разочарования (которое стало накапливаться еще во время войны, когда она отказывалась писать ему, несмотря на все его просьбы) Гаудсмит решил развестись. Они уже жили отдельно, и, чтобы ускорить процесс, он оформил временную регистрацию в Неваде. Но она сопротивлялась и, когда пришло время вручить ей документы на развод, отказалась давать свой адрес. Гаудсмит знал только, что она жила на мысе Кейп-код в штате Массачусетс и что он ежемесячно отправлял чеки на адрес банка в Бостоне. В итоге он

заплатил Бергу 100 долларов, чтобы тот тряхнул шпионской стариной и выследил ее. На Кейп-коде Берг подружился с шерифом и начальницей почтового отделения, найдя жену Гаудсмита в мгновение ока.

Но, как и всех остальных, Берг в конце концов выкинул Гаудсмита из своей жизни и перестал отвечать на его письма. Никто не понимал почему, и меньше всех — сам Гаудсмит. В отчаянии он начал писать брату Берга и другим общим знакомым. Зная, что Берг любит решать газетные головоломки, Гаудсмит даже сочинил криптограмму и продал ее изданию *The New York Herald*; решение гласило: «Мо Берг, где ты?» Берг так и не ответил, и этот разрыв поверг Гаудсмита в уныние. Из-за войны он уже лишился дружбы Вернера Гейзенберга. Теперь из его жизни исчез и Мо Берг.



Война затронула не только дружеские отношения. Гаудсмит полагал, что изменилась сама физика, причем не в лучшую сторону. Перед войной физики были никем — милосердно забытыми учеными, копавшимися в своих лабораториях в блаженном неведении о большом мире. После войны — по большей части из-за атомной бомбы — физика стала слишком важна, чтобы оставлять ее физикам. В дело вмешались генералы и политики, а годовые бюджеты выросли до миллионов долларов. Прошли времена, как выражался Гаудсмит, «веревки и сургуча», когда эксперименты были дешевыми, оборудование — самодельным, а два бестолковых аспиранта могли наткнуться на такое фундаментальное открытие, как квантовый спин.

Коллега Гаудсмита однажды заметил, что «Сэм так и не обрел былой легкости, присущей ему до войны», и то же самое можно сказать почти обо всех, кто был замешан в истории с атомным шпионажем: о Жолио-Кюри, Вернере Гейзенберге, Мо Берге, семье Кеннеди. Деление ядра было одним из основополагающих открытий физики XX в., однако оно оказалось не только научным, но и социальным явлением. В своем отчаянном желании перекрыть безумцу доступ к бомбе ученые из стран-союзниц открыли новый вид безумия – безумие охоты за тяжелой водой, геологических десантов, убийств по политическим мотивам и радиоактивной зубной пасты, не говоря уже о Хиросиме и Нагасаки. На каждом этапе вовлеченные в этот процесс мужчины и женщины верили, что поступают правильно. Но, расщепив атом, они раскололи мир.

#### Спасибо и кое-что еще

Надеюсь, вам понравилась моя книга и ее яркие персонажи. Если вы хотите узнать о них побольше или просто прочитать несколько увлекательных и забавных историй, ознакомьтесь с дополнительными материалами на моем веб-сайте: http://samkean.com/books/the-bastard-brigade/extras/notes/. Кое-какие фотографии доступны по ссылке: http://samkean.com/books/the-bastard-brigade/extras/photos/.

Наконец, при желании вы можете мне написать: http://samkean.com/contact. Я очень люблю читательские отклики.

# Благодарности

Эта книга стала для меня чем-то новым и потребовала гораздо большей работы с архивами и историческими материалами, чем когда-либо прежде. Было страшновато окунаться в этот мир, и я бы никогда не справился без помощи некоторых людей.

Во-первых, большое спасибо всем архивариусам и библиотекарям по всей стране, которые мирились с моими некорректно сформулированными заявками и расплывчатыми запросами по малоизвестным темам. Они оказались самыми полезными спутниками,

на каких только можно рассчитывать. Особенно я благодарен сотрудникам Американского физического общества, Библиотеки Принстонского университета, Института Гувера, Библиотеки Конгресса и Президентской библиотеки Джона Ф. Кеннеди.

Как всегда, я обязан своим друзьям и семье так, что это не выразить словами. Мои родители всегда поддерживали меня как автора и помогали сохранять бодрость духа. Брат Бен стал мне прекрасным другом, и я желаю ему и Николь счастья в их новом доме. Сестра Бекка была постоянным источником веселья и любви на протяжении многих лет; я с нетерпением жду возможности снова посетить Ken's Korner. Надеюсь, что когда-нибудь мои книги доставят племяннице Пенни и племяннику Гарри столько же удовольствия, сколько они доставили мне. Мои друзья в штатах Вашингтон и Южная Дакота, а также во всем мире (с некоторыми я знаком уже несколько десятилетий), благодаря вам я прожил прекрасные первые сорок лет своей жизни. С нетерпением жду вторых.

Это моя пятая книга, изданная в сотрудничестве с Риком Броудхедом, который остается мудрым и бдительным литературным агентом. И первая из, надеюсь, многих с редактором Филом Марино, который искусно подготовил рукопись к печати. Кевин Кэннон в сжатые сроки снабдил текст выразительными иллюстрациями. Хочу также поблагодарить всех в издательстве Little, Brown and Company, кто работал вместе со мной над этой и другими книгами, включая Анну Гудлетт, Криса Джерома и Майкла Нуна.

В нескольких словах на книжной странице не выразить всю мою благодарность, и, если я упустил кого-то в этом перечне, каюсь – и остаюсь благодарным всем.

#### Основные действующие лица

Борис Паш — жесткий и несколько безрассудный полковник, возглавлявший миссию «Алсос» по захвату участников нацистского атомного проекта. Имел русские корни и во время Гражданской войны сражался с большевиками в рядах Белой армии.

Вернер Гейзенберг — один из самых блестящих физиков в истории и в то же время один из вызывающих наибольшее раздражение. Разрабатывал «урановые машины» в рамках немецкого атомного проекта, что вызывало негодование его близких друзей, включая Сэмюэла Гаудсмита. Для миссии «Алсос» являлся целью номер один.

*Ирен Жолио-Кюри* — физик, лауреат Нобелевский премии и жена Фредерика Жолио-Кюри, а также дочь легендарной Марии Кюри. Храбро и открыто выступала против нацистов, хотя слабое здоровье не позволило ей активно участвовать в Сопротивлении. Импозантный и общительный муж порой затмевал ее, но в научном отношении она была ему абсолютной ровней.

*Мо Берг* — кетчер Главной бейсбольной лиги, а позже атомный шпион. Берг учился в Принстонском университете и знал (по некоторым сведениям) более десятка языков. Человек-загадка, которого кто-то назвал самым странным из всех профессиональных бейсболистов, а это говорит о многом.

Сэмюэл Гаудсмит — американский физик голландского происхождения, обладатель циничного чувства юмора. Он слишком рано добился успеха в науке и всю оставшуюся жизнь мучился чувством собственной научной несостоятельности. Помимо охоты за нацистской бомбой, он пытался отыскать в Европе родителей, которых отправили в концлагерь. Во многом является эмоциональным центром этой книги.

Фредерик Жолио-Кюри — физик, лауреат Нобелевской премии и муж Ирен Жолио-Кюри. Был одним из первых физиков-ядерщиков, но в 1930-е гг. упустил несколько крупных открытий. В годы войны стал участником французского Сопротивления.

#### Действующие лица второго плана

Вальтер Боте — любвеобильный немецкий физик, чьи неудачные эксперименты с графитом убедили Урановый клуб сосредоточиться на использовании тяжелой воды. Позднее работал на циклотроне Жолио в Париже.

Вернер фон Браун — легендарный немецкий инженер, проектировавший смертоносные «Фау»-ракеты в Пенемюнде. Впоследствии сыграл ведущую роль в осуществлении лунной программы NASA.

Дирк Костер — голландский физик, при помощи которого Лиза Мейтнер бежала из Берлина. Впоследствии помогал Сэмюэлу Гаудсмиту отыскать родителей в концлагере.

Kарл Фридрих фон Вайцзеккер — немецкий барон, физик, участник нацистского проекта по созданию атомной бомбы и близкий друг Вернера Гейзенберга. Сын видного нацистского дипломата.

*Курт Дибнер* — немецкий военный физик, которого большинство членов Уранового клуба считали ничтожным упертым неудачником. Тем не менее он проявил себя как энергичный ученый-ядерщик.

*Лесли Гровс* — генерал армии США, неистовый, агрессивный, но удивительно эффективный глава Манхэттенского проекта. Организовал миссию «Алсос», чтобы выследить и, возможно, уничтожить немецких физиков-ядерщиков.

*Лиза Мейтнер* — австрийский физик, объяснившая парадоксальные результаты химических экспериментов Отто Гана и, в сущности, открывшая ядерное деление. После бегства из Берлина провела годы войны в изгнании в Стокгольме и не получила должного признания за свои научные достижения.

 $\mathit{Hunьc}\ \mathit{Бор}\ -$  легендарный физик и отважный критик нацистского режима в годы войны. Сильно поссорился с Вернером Гейзенбергом из-за работы последнего над ядерным делением.

*Отворования Отворования Стана В Такое Отчание, что он едва не покончил с собой, однако впоследствии работал в Урановом клубе.* 

Пауль Росбауд — издатель научной литературы, срочно отправивший в печать первую статью Отто Гана о ядерном делении. Убежденный противник нацизма, который работал на союзников в Берлине под псевдонимом Грифон.

Роберт Оппенгеймер — добродушный физик, руководитель расположенной в Лос-Аламосе лаборатории по разработке ядерного оружия. Конфликтовал с Борисом Пашем из-за своих давних симпатий к коммунистам.

*Уильям Дикий Билл Донован* — директор Управления стратегических служб, предшественника ЦРУ. Человек талантливый и некомпетентный одновременно. Привлек в УСС Мо Берга.

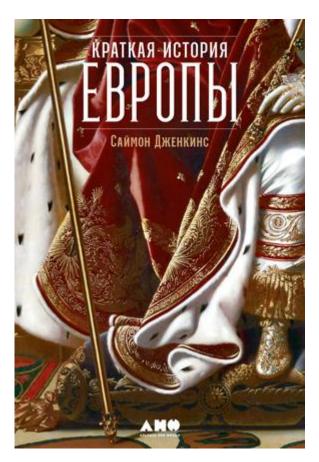
Эдоардо Амальди — ассистент Энрико Ферми; вместе с ним участвовал в гонках по коридору в Римском университете. Главная цель миссии «Алсос» в Италии.

Энрико Ферми — физик, талантливый теоретик и экспериментатор. Родился в Италии, в 1938 г. эмигрировал в США, где добился первой самоподдерживающейся цепной реакции на атомном реакторе в Чикаго.

## Рекомендуем книги по теме



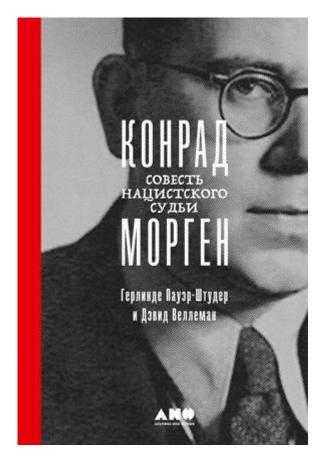
Конец режима: Как закончились три европейские диктатуры Александр Баунов



Краткая история Европы Саймон Дженкинс



Вторая мировая война Уинстон Черчилль



Конрад Морген: Совесть нацистского судьи Герлинде Пауэр-Штудер, Дж. Дэвид Веллеман